



أساسيات التربية الفلصة

الدكتور راضي الوقفي

جھبنتنا
للنشر والتوزيع

أساسيات التربية الخاصة

الدكتور
راضي الوقفي

ج. ك. م. ن. م.
للنشر والتوزيع

حقوق الطبع محفوظة

١٤٢٤ هـ - ٢٠٠٤ م



عمارة جوهرة القدس - العبدلي

تلفاكس: ٤٦٢٠٠٧٨ - ٠٠٩٦٢٦

خلوي: ٣٠٣٣٢٨-٧٧-٠٠٩٦٢

ص. ب ٨٦٧٠ عمان ١١١٢١ الأردن

www.juhaina.net info@juhaina.net

©All rights reserved. No part of this book may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means without prior permission in writing of the publishers.

جميع الحقوق محفوظة ©. لا يسمح بإعادة إصدار هذا الكتاب أو أي جزء منه أو تخزينه في نطاق استعادة المعلومات أو نقله بأي شكل من الأشكال، دون إذن خطي مسبق من الناشر.

إهداء

الى صاحبة السمو الملكي الأميرة ثروت الحسن
رئيسة مجلس أمناء كلية الأميرة ثروت تقديراً
لمبادرتها في طرح مشروع صعوبات التعلم ومتابعته
لدى الجهات الأردنية والكندية المختصة والدأبه
على إنجازه وتحقيق أهدافه المرجوة التي انبثق
منها المركز الوطني لصعوبات التعلم الذي
يمارس اختصاصاته على المستويين : الأردني والعربي

توطئة

يمهد هذا الكتاب لطلبة الدبلوم العالي الذين يعدون أنفسهم لتولي وظيفة المعلم المصدري الدخول إلى آفاق التربية الخاصة التي تعنى بنفر غير يسير من الأطفال الذين وضعتهم ظروف وعوامل متنوعة في مواقف تجعل من عملية تعليمهم وتعلمهم تأخذ منحى ودروبا خاصة تتميز عما يعهده منها معلمو الطلبة العاديين أو ألفوا استخدامه . وإذا وجد البعض ممن يعتقدون بأن الإطلاع على التربية الخاصة هي نحلة معلمي هذا اللون من التربية فإنني على مثل اليقين بأن ذلك وهم ينم عن قصور في فهم طبيعة عملية التربية وفهم طبيعة الفرد الذي نقوم على تربيته ، فكل فرد فريد في حاجاته وقدراته ونزعاته وتطلعاته بما ينصّب منه حالة خاصة تقتضي معاملة خاصة . وإذا كنا نرى القواسم المشتركة بين أكثرية الطلاب وننطلق منها في تعاملنا معهم سواء عند تخطيط المناهج أو عند اختيار وسائل وأساليب التعليم متناسين وجه الخصوصية في شخصياتهم فإنما ذلك ليسهل علينا كمعلمين مهمة خطاب أكثر ما يمكن من الطلاب في الوقت الواحد في ظل ظن موهوم بأنهم يستجيبون لخطابنا استجابات يغلب عليها التماثر والتماثل . ومن هنا يصح القول بأن المعلم العادي يفيد من التربية الخاصة عندما تقدم له العون على تمييز الطالب الذي يعيش ظرفاً خاصاً وتعيّنه على كيفية التعامل معه على أساس فردي، ويفيد منها المرشد النفسي و مدير المدرسة وولي أمر الطالب وغير هؤلاء ممن يحتكون بالطلاب ؛ أطفالاً كانوا أو يافعين .

ويؤمل من المعلم المصدري وهو يوسع معارفه بطبائع الطلاب غير العاديين أو الذين لا يشتركون على نطاق واسع في قواسم مشتركة مع أكثرية الطلاب أن يكتشف حقيقة كون المعلم ليس مجرد ملقن للمعلومات ، وإنما هو شيء من المرشد وشيء من الممثل وشيء من الدبلوماسي وشيء من المحامي عن حق الطفل ، كل طفل ، في التعلم والنمو وبلوغ الغاية من الوجود .

وقد سعيت ماوسعني الجهد لأن استقصي الاتجاهات الحديثة في التربية الخاصة التي توجتها اليونسكو في مؤتمر سلامنكا بأسبانيا عام ١٩٩٤ ، فأفضت ضمن ما يسمح به

المقام في مفاهيم التطبيع والبيئة الأقل تقييداً والتعليم المدمج والتعليم الجامع والتدخل المبكر وسنن التشخيص و التقييم . وإذا كان الدارس سيواجه عدداً من المصطلحات الطبية فالأمل ألا يضيق بها ذرعاً ولا يرى أنها تخرج عن دائرة اختصاصه ويذهب مذهب القائل : مالي بشمس لا تدفيني؟! فالإحاطة بها واجبة للمعلم المصدري ليتبادل المعرفة مع الطبيب والأسرة من جهة ، ولأنه من جهة أخرى قد يكون مصدر المعرفة الوحيد في التعامل مع بعض ما قد يلّم بالأطفال من الطارئات عندما يعجز عن التعامل معها غيره من المعلمين .

و قد جاء هذا الكتاب مصنفاً لموضوعات التربية الخاصة في ستة أبواب ، احتوى الباب الأول منها الموسوم بمعالم التربية الخاصة على ثلاثة فصول ، يتحدث أولاها عن موضوع التربية الخاصة ونشأتها ، وثانيها يعرض لعمليات التقييم والتشخيص ويطرح ثالثها موضوع التدخلات العلاجية . وعرض الباب الثاني " الانحرافات العقلية المتطرفة" لمسألتي التفوق العقلي والموهبة من جهة ، والإعاقة العقلية من جهة أخرى بصفتيها قدرتين متطرفتين على منحني التوزع السوي بين الناس يحتاج من يقع في أي منهما عناية ورعاية خاصتين . أما الباب الثالث فقد تناول إعاقات التواصل ، فركز في أحد فصوله على اضطرابات الكلام واللغة وعرض في الثاني إلى صعوبات التعلم التي تعيق في جزئها الأعظم عمليات القراءة والكتابة . أما الإعاقات الحسية فكانت مدار البحث في الباب الرابع الذي كرس فصلاً للإعاقات السمعية وآخر للإعاقات البصرية . وهدف الباب الخامس إلى إعطاء لمع ولمحات عن الإعاقات الجسمية والإعاقات الصحية. واستعرض الباب السادس والأخير الإعاقات السلوكية التي تتمثل في اضطرابات السلوك والتوحد .

وعلي أن أعترف أن جهدي في هذا الكتاب لا يعدو لملمة المعلومات من خير ما اجتمع لدي من مصادرها والموالفة بين الموضوعات و تصنيفها في أبواب وفصول متوازنة تغطي عمل فصل دراسي وتترك سعة من الوقت للتقييم والامتحان . وكان رائدي في كل ذلك أن من أفرط أسقط ومن أكثر أهجر وخير الكلام ما قل ودل . والله خير ناصر ومستعان .

عمان : في ٢٥ نيسان ٢٠٠١ م

الفهرس

الباب الأول معالم التربية الخاصة

- ٧
- ٩ الفصل الأول : موضوع التربية الخاصة ونشأتها
- ١٢ تعريفات ومصطلحات : العجز ، (الإعاقة) ، العجز التطوري ، الطفل غير العادي (تعريف التربية الخاصة)
- ١٧ تصنيف ذوي الحاجات الخاصة : فئات ذوي الحاجات الخاصة ، تحفظات على التصنيف ، بين ذوي الحاجات الخاصة والأسوياء
- ٢٥ نسبة الأطفال ذوي الحاجات الخاصة : عوامل التفاوت في التقدير
- ٣١ تاريخ التربية الخاصة : بدايات التربية الخاصة ، التربية الخاصة في القرن التاسع عشر ، التربية الخاصة في القرن العشرين
- ٤٣ - الفصل الثاني : التقييم في التربية الخاصة
- ٤٦ أغراض التقييم ومراحله : الكشف الأولي ، جمع المعلومات ، تخطيط البرنامج ، مراقبة تقدم الطالب ، تقييم البرنامج التربوي
- ٥١ مبادئ التقييم التربوي
- ٥٥ أساليب التقييم : أساليب التقييم النظامي ، أساليب التقييم غير النظامي
- ٦١ توقعات العاملين من التقييم : توقعات معلمي التربية العادية ، توقعات معلمي التربية الخاصة ، توقعات مدير المدرسة ، توقعات الوالدين ، توقعات الطالب .
- ٦٤ مستويات التقييم : مستوى الوظيفة الأكاديمية ، مستوى معالجة الأداة الحسية ، مستوى الوظيفة المعرفية والسلوكية ، التشخيص المبكر
- ٧٢ الفصل الثالث : التدخلات العلاجية في التربية الخاصة
- ٧٤ التدخل العلاجي الطبي : الجراحة ، العقاقير النفسية
- ٧٧ التدخل العلاجي التربوي : البيئات التعليمية ، مبادرة التربية العامة ، التعليم الجامع ، الخطة التربوية الفردية
- ٩٥ أساليب التدخل التربوي : العوامل المتعلقة بالطالب ، العوامل المتعلقة بالمعلم ، أسلوب التعليم المباشر ، أسلوب المناقشة الصفية ، أسلوب المجموعات ، أسلوب التعلم التعاوني ، أسلوب تعليم الزملاء .
- ١٠٧ التدخل العلاجي الاجتماعي : ربود فعل الأسرة ، التكيف والتقبل ، بيئة الأسرة

الباب الثاني

١١٣

الانحرافات العقلية المتطرفة

١١٥

الفصل الرابع : التفوق العقلي والموهبة

١١٩

طبيعة التفوق العقلي والموهبة : تعريف المتفوقين والموهوبين ، التفوق والابداع ، نسبة انتشار التفوق العقلي .

١٢٨

مميزات المتفوقين والموهوبين والمبدعين : دراسة تيرمان للمتفوقين ، السمات العامة للمتفوقين عقلياً ، السمات العامة للأطفال المبدعين ، السمات العامة للأطفال الموهوبين ، مميزات تعلم المتفوقين

١٣٤

أسباب التفوق العقلي : العوامل الجينية ، العوامل البيئية

١٣٧

تشخيص المتفوقين والموهوبين : المقاييس والاختبارات ، اختبارات القدرة العقلية ، اختبارات التحصيل ، ترشيحات المعلمين والآباء ، اختبارات الإبداع ، القيادة ، الفنون التطبيقية ، مشكلات خاصة في التشخيص

١٤٦

تقديم الخدمة التربوية : التعميق والإثراء ، التسريع ، المجموعات المتجانسة ، تعليم المتفوقين ، التفوق العقلي والعمر ، أدوار الآباء والمعلمين .

١٦٧

الفصل الخامس : الإعاقة العقلية

١٧١

طبيعة الإعاقة العقلية : تصنيف الإعاقات العقلية ، نسب حدوث الإعاقة العقلية

١٧٦

مميزات المعاقين عقلياً : التعلم والذاكرة ، الذاكرة ، الانتباه ، الدافعية ، التحصيل الأكاديمي ، اللغة ومشكلات النطق ، التكيف الاجتماعي ، التكيف المهني ، مميزات فئات الإعاقة العقلية :

١٨٧

أسباب الإعاقة العقلية : العوامل المرضية ، العوامل الرضعية أو الجسمية ، عوامل التغذية والاستقلاب ، العوامل البيئية ، الشذوذ الصبغي / متلازمة داون ، مدة الحمل ، الاضطرابات النفسية ، تشخيص الإعاقة العقلية

١٩٧

التدخل العلاجي التربوي : الاحلال التربوي ، الوقاية من الإعاقة العقلية ، دور الآباء والمعلمين

الباب الثالث

إعاقات التواصل

٢١١

٢١٣

الفصل السادس : اضطرابات الكلام واللغة

٢١٦

طبيعة اضطرابات الكلام واللغة : تعريف اضطرابات الكلام واللغة ، تطور اللغة ، مكونات اللغة وآلية الصوت ، صلة اضطرابات الكلام باضطرابات اللغة ، اضطرابات الكلام ، تصنيف اضطرابات اللغة ، نسبة حدوث اضطرابات الكلام واللغة .

٢٣١

اسباب اضطرابات الكلام واللغة : اسباب اضطرابات الكلام واللغة .

٢٣٤

مميزات الأطفال ذوي اضطرابات الكلام واللغة : المميزات النفسية ، التحصيل التربوي .

٢٣٧

تقييم اضطرابات الكلام واللغة : تشخيص اضطرابات الكلام ، تشخيص اضطرابات اللغة .

٢٤٠

التدخل العلاجي في اضطرابات الكلام واللغة : التدخل العلاجي الطبي ، المعالجات العيادية ، العلاج النفسي ، المعالجة التربوية ، اساليب بديلة للتواصل ، العمر واضطرابات الكلام واللغة . ، أدوار المعلمين والاباء

٢٥١

الفصل السابع : صعوبات التعلم

٢٥٤

طبيعة صعوبات التعلم : نشأة صعوبات التعلم ، تعريف صعوبات التعلم ، محكات صعوبات التعلم ، تصنيف الصعوبات التعليمية

٢٦٨

مميزات ذوي صعوبات التعلم : الصعوبات الأكاديمية ، صعوبات التعلم التطورية

٢٧٥

اسباب وعوامل صعوبات التعلم : اسباب صعوبات التعلم ، عوامل صعوبات التعلم

٢٨١

تشخيص صعوبات التعلم : التشخيص التفريقي ، عمليات التشخيص

٢٩٢

التدخل العلاجي في صعوبات التعلم : التدخل العلاجي الطبي ، التدخل العلاجي التربوي .

٣١١

الباب الرابع

الإعاقات الحسية

٣١٣

الفصل الثامن : الإعاقات السمعية

٣١٦

طبيعة الإعاقة السمعية : الجهاز السمعي ، تعريف الإعاقة السمعية ، تصنيف الإعاقات العقلية ، نسبة انتشار الإعاقة السمعية

٣٢٦

مميزات ذوي الإعاقات السمعية : الوظائف العقلية ، الذاكرة ، الكلام واللغة ، التحصيل الدراسي ، التطور الاجتماعي الانفعالي .

٣٣١

اسباب الإعاقة السمعية : اسباب اعاقة الاذن الخارجية ، اسباب اعاقة الاذن الوسطى ، اسباب اعاقة الاذن الداخلية .

٣٣٤ تشخيص الإعاقات السمعية : الفرز ، قياس النغمة النقية ، القياس السمعي للكلام ،
اختبارات الأطفال الصغار ، التشخيص المبكر لفقدان السمع ، الاطفال ضعاف السمع ،
التقييم النفسي التربوي .

٣٣٩ التدخل العلاجي لذوي الإعاقات السمعية : التدخل الطبي ، المعينات التقنية ، ادوار
الوالدين والمعلمين .

٣٥٣ الفصل التاسع : الإعاقة البصرية

٣٥٧ طبيعة الإعاقة البصرية : العين ، آلية الابصار ، تعريف الإعاقة البصرية ، تصنيف
الإعاقة البصرية ، نسبة حدوث الإعاقة البصرية .

٣٦٤ أسباب الإعاقة البصرية : اخطاء الانعكاس ، اضطرابات حركة العين ، امراض العين ،
اهمية معرفة المعلم للأسباب .

٣٧٢ مميزات ذوي الإعاقة البصرية : التطور الحركي ، القدرات المعرفية ، الكلام واللغة ،
التحصيل الأكاديمي ، التطور الاجتماعي والانفعالي .

٣٧٨ تشخيص وتقييم الإعاقة البصرية : الكشف الأولي عن الإعاقة البصرية ، فحوص العين ،
قياس البصر لدى المواليد .

٣٨٢ التدخل العلاجي لذوي الإعاقات البصرية : التدخل الطبي ، التدخل التربوي ، دور الآباء والمعلمين

الباب الخامس

٣٩٣ الإعاقات الجسمية والصحية

٣٩٥ الفصل العاشر : الإعاقات الجسمية

٣٩٨ طبيعة الإعاقات العصبية : تعريف الإعاقات العصبية ، نسبة انتشار الإعاقات العصبية
مميزات المعاقين جسيماً .

٤٠١ أنواع الإعاقات العصبية : الشلل الدماغي ، الصرع ، العمود الفقري المفتوح ، الاستسقاء
الدماغي ، شلل الأطفال .

٤١٨ التقييم وتشخيص الإعاقات العقلية

٤١٩ التدخل العلاجي : التدخل العلاجي الطبي ، المعالجات الحسية ، المعالجات التقنية ، التدخل
العلاجي التربوي ، ادوار الآباء والمعلمين .

٤٢٧ الفصل الحادي عشر : الإعاقات الصحية الخاصة

٤٣٠ طبيعة الحاجات الصحية الخاصة : تعريف الحاجات الصحية الخاصة ، نسبة انتشار
الحالات الصحية الخاصة ، تصنيف ذوي الحاجات الصحية الخاصة .

٤٣٢ الحاجات الصحية الخاصة : السكري ، الحساسيات ، التليف الحويصلي ، فقر الدم المنجلي ، اضطرابات القلب .

٤٣٨ الاختلالات العضلة العظمية

٤٤١ التدخل العلاجي : التقييم والتشخيص ، التدخل الطبي ، التدخل العلاجي التربوي ، دور الوالدين والمعلمين

الباب السادس

٤٤٥ الاعاقات السلوكية

٤٤٧ الفصل الثاني عشر : الاضطرابات السلوكية

٤٥٠ طبيعة الاضطرابات السلوكية : تعريف الاضطرابات السلوكية ، تصنيف الاضطرابات السلوكية ، نسبة حدوث الاضطرابات السلوكية

٤٥٧ مميزات ذوي الاضطرابات السلوكية : الخصائص السلوكية ، التطور المعرفي والتحصيل الاكاديمي ، التواصل ، التطور الاجتماعي .

٤٦٣ اسباب الاضطرابات السلوكية : النموذج الاحيائي الجسمي ، النموذج النفسي الدينامي ، النموذج السلوكي ، النموذج النفسي التربوي ، النموذج الكلي .

٤٧٠ تشخيص وتقييم اضطرابات السلوك : تقييم السلوك ، تقييم البيئة المدرسية .

٤٧٤ التدخل العلاجي في اضطرابات السلوك : التدخل الطبي ، الارشاد النفسي ، التدخل التربوي ، التدخل الاجتماعي ، ادوار الوالدين والمعلمين .

٤٩١ الفصل الثالث عشر : التوحد

٤٩٥ طبيعة التوحد : تعريف التوحد ، نسبة انتشار التوحد .

٤٩٧ مميزات التوحد : صعوبة الارتباط بالآخرين ، الكلام واللغة ، التطور المعرفي ، ردود الافعال غير الملائمة .

٥٠٢ اسباب التوحد : العوامل البيئية ، العوامل التكوينية

٥٠٦ التشخيص والتقييم : التقييم المعرفي ، المعلومات الاسرية والبيئية ، المعلومات الطبية ، المعلومات الاجتماعية والسلوكية ، المعلومات المنهجية ، معايير التشخيص ، مسيرة الاعاقة .

٥١٦ التدخل العلاجي : التدخل الطبي ، التدخل التربوي .

الكتاب الأول

مقدمة

الفصل الأول

موضوع التربية الخاصة ونشأتها

الفصل الثاني

التقييم في التربية الخاصة

الفصل الثالث

التدخلات العلاجية في التربية الخاصة

الفصل الأول

موضوع التربية الخاصة ونشأتها

١٢	تعريفات ومصطلحات
١٧	تصنيف ذوي الحاجات الخاصة
٢٥	نسبة الأطفال ذوي الحاجات الخاصة
٣١	تاريخ التربية الخاصة

موضوع التربية الخاصة ونشأتها

الطفل من وجهة نظر فلسفية ومنطلق إنساني هو أولاً وقبل كل شيء طفل بصرف النظر عن ألمعيته أو ظرفه أو تخلفه أو متاعبه ، وكل طفل عالم قائم بذاته وشخصية فريدة نسيج وحدها بمعنى أن الطفل ، كل طفل ، هو طفل مختلف أو غير عادي بشكل أو بآخر ، أو لنقل بعبارة أخرى هو مختلف بما لديه من مواطن قوة ونقاط ضعف عن غيره من الأطفال ، وأن مواطن قوته ترجح في العادة نقاط ضعفه . إلا أن ثمة فئة من الأطفال تجنح لديهم كفتا الميزان للرجحان بشكل مغاير عما هو مألوف أو عادي يطلق عليهم عنوان الأطفال غير العاديين . والأطفال غير العاديين بالعرف التربوي هم الذين يجدون صعوبة في تحقيق كامل قواهم المودعة فيهم ويتصف أداؤهم العقلي أو الانفعالي أو الجسمي أو الاجتماعي بأنه ينحرف انحرافاً ذا دلالة عن المتوسط فيقع دون أداء الأطفال الآخرين أو يزيد عليه ، بمعنى أن أداؤهم يقع في نهايتي السلم أو على طرفي المنحنى السوي بفعل عوامل جسمية أو نفسية أو معرفية أو اجتماعية أو خليط منها جميعاً . وتتطلب تربية الأطفال غير العاديين تدخلاً علاجياً ماهراً وعناية خاصة من مختصين مدربين تدريباً خاصاً . ولعل هذا الواقع هو الذي يدعو إلى احتساب الأطفال الموهوبين في عداد الأطفال غير العاديين ، فهم يحتاجون عوناً خاصاً من مختصين ليطوروا مواهبهم وجوانب تفوقهم تطوراً مليئاً ، يصل بهم إلى الحدود القصوى لقابلياتهم . وسيعرض هذا الفصل إلى عدد من التعريفات والمصطلحات المتعلقة بالإعاقة وإلى تصنيف المعاقين إلى فئات أساسية ثم يتحدث عن نسبة ذوي الإعاقات في المجتمع وينتهي إلى إيجاز تاريخي لنشأة التربية الخاصة .

تعريفات ومصطلحات

يمكن الوقوف عند تعريف الأطفال غير العاديين exceptional children على تعريفات متعددة ومصطلحات مختلفة تتفاوت فيما بينها من حيث جدواها الاجتماعية ودقة دلالتها ، فضلاً عن أن بعض التعاريف المقدمة لبعض الفئات يمكن أن تتقاطع مع تعاريف أخرى، بمعنى أن تعريف الإعاقة العقلية الحادة مثلاً قد يتضمن أنواعاً من السلوك يقوم بها المصاب بالتوحد أو بالاضطراب السلوكي. كما أن وجهات النظر الشخصية للباحث كثيراً ما تحدد نمط التعريف الذي يخدم وجهات نظره . غير أن أول ما يلاحظ على هذه المصطلحات أنها أخذت تميل نحو اللطف ومراعاة المشاعر في وصف الأطفال غير العاديين ، إذ اختفت من اللغة التربوية مصطلحات قاسية من مثل ضعيف العقل أو غبي أو معتوه أو أعمى وحلت محلها مصطلحات أقل إثارة لانفعال الأفراد المعنيين من جهة وانفعال أسرهم وأولياء أمورهم من جهة أخرى وأصبح يطلق عليهم ذوو الحاجات الخاصة Children of special needs.

وقد حلت محل تلك المصطلحات ، مع تطور مفاهيم التربية الخاصة عبر السنين مصطلحات أخرى تُستخدم مرادفة لمصطلح الطفل غير العادي مع أنها تختلف في معانيها اختلافاً قليلاً عنه ، من أكثرها استخداماً العاجز والمعاق .

العجز

الفرد العاجز disabled هو الذي يعاني من عجز أو صعوبة disability في أداء وظائفه الفيزيولوجية والنفسية ناتج عن خلل impairment جسمي أو عقلي دائم كالعجز في البصر أو السمع أو الحركة ، وبهذا فإن العجز يعكس ما يترتب على الخلل في أداء الوظيفة والفاعلية لدى الفرد . وبعبارة أخرى يقصد بالعجز السلوك الخاص بإنجاز مهمة ولا يتضمن الا مستوى محدوداً من الاستعداد في مجال تلك المهمة ، أما الخلل

فيقصد به الإصابة أو الشذوذ في البنية الجسمية (خاصة الاجهزة الحسية والعصبية) الناتجين عن أي سبب خلقي أو بيئي ، مع ما يترتب على ذلك من عجز أو صعوبة في أداء الوظيفة كأن نتحدث عن الخلل السمعي أو البصري أو النطقي .

الإعاقة

أما المصطلح الثاني الذي يدل على الطفل غير العادي فهو الطفل أو الفرد المعاق handicapped . ويقصد بالإعاقة المتطلبات البيئية أو الوظيفية التي يواجهها الفرد العاجز في موقف معين ، أي أن الإعاقة ترجع الى عجز الشخص عن مواجهة مقتضيات التكيف مع البيئة أو الوظيفة كما يواجهها الأسوياء . ومن هنا يلاحظ بأن العجز صفة ملازمة للفرد بينما لا تعد الإعاقة كذلك ، بمعنى أن الفرد العاجز أو المصاب بخلل يمكن أن يكون معاقاً في موقف ولا يكون معاقاً في موقف آخر ، أي أن الإعاقة بهذا المعنى مسألة نسبية . أو هي كما عرفها بيترسون (Peterson.1987) ترجع الى نتائج الصعوبة التي تترك الشخص أقل قدرة على أداء الوظيفة أو القيام بالمهام بالطريقة التي يقدر عليها الشخص السوي ، ويصبح العجز إعاقة عندما لا يقوى الشخص العاجز على مواجهة أهدافه الشخصية وتحصيلها . فالطفل الذكي الذي يعاني مثلاً من إصابة " العمود الفقري المفتوح " spina bifida يمكن أن يحسن القيام بعمليات حسابية فلا يكون بهذا المجال معاقاً ولكنه يعد معاقاً في ملعب الكرة ، ويقال مثل ذلك بالنسبة للشخص الأصم عندما لا يعد معاقاً إذا وجد من يفسر له الكلام الذي لا يسمعه ، إذ يمكن عندها أن يكون قادراً على التكيف والتفاعل مع الموقف .

وعلى هذا فمصطلح الأطفال المعاقين يستخدم ليصف الأطفال الذين لا يصلون الى المعيار المقبول في مجال أو مجالات وظيفية معينة ، ولهذا فإن هذا المصطلح لا يشمل الأطفال الموهوبين والمتفوقين وبالتالي لا يعد مرادفاً لمصطلح الأطفال غير العاديين إذ لا ينطبق إلا على ذوي الإعاقات . أما مصطلح الحاجات الخاصة special needs فهو

مصطلح تربوي يستخدم لوصف الطلاب الذين يحتاجون تربية خاصة ويعد البديل الحديث المقبول لمصطلح غير العاديين . ويوصف الصغار الذين قد تؤول أمورهم الى تطوير حالات غير عادية أو الذين يمكن أن يطوروا حالة من العجز تؤثر على أدائهم الوظيفي والتحصيلي بأنهم على حافة الخطر at risk أو المعرضون للإعاقة ، ومن هؤلاء الأطفال من كانت امهاتهم يدمن التدخين أو يتعاطين شرب الكحول أو تتناول المخدرات أو العقاقير الكيماوية غير المأمونة عند الحمل .

العجز التطوري

يظهر أن مصطلح العجز التطوري developmental disability قد أخذ يستعمل في ميدان التربية الخاصة بتوسع ولكن بمستويات متباينة من الدقة . وكان يضم عندما دخل رطانة التربية الخاصة في اوائل السبعينات (Winzer,1994) الأفراد الذين يعانون من التخلف العقلي والصرع والشلل الدماغي فقط ، غير أنه ما لبث أن أصبح يضم في اللغة التربوية الأفراد الذين يعانون من صعوبات مزمنة تعزى الى عوامل متنوعة تقتحم تطور الطفل العقلي أو الجسمي أو الحسي أو خليطاً منها في أي مرحلة تقع فيما بين لحظة الاخصاب وسن الثامنة عشرة ، وتنتج قصوراً وظيفياً في نشاطات الحياة الرئيسية، يدعو الى توفير خدمات خاصة أو علاج لمدة طويلة قد تطول بطول الحياة (Allanan etal, 1964) . ومع شيوع استخدام هذا المصطلح ، فإن أياً مما يلي يمكن أن يعد تعريفاً له :

- أي عامل يؤخر بشكل ذي دلالة نمو الطفل وتطوره السوي في أي من جوانب التطور (فالطفل ابن الخمس سنوات الذي يوازي في قدرته اللغوية قدرة طفل عمره ثلاث سنوات يوصف بأنه يعاني خُلفةً تطورية) .
- أي عامل يشوه (يجعله شاذاً أو غير منطقي) نمو الطفل السوي وتطوره (فزيادة أحد أصابع اليد أو نقصها مثلاً منذ الولادة يمكن عدها إعاقة أو عدم عدها كذلك) .
- أي عامل يترك أثراً سلبياً حاداً على نمو الطفل السوي وتطوره كإهمال المغرق للطفل أو سوء التغذية في السنة الأولى من العمر .

تعريف الطفل غير العادي

يمكن بعد ذكر هذه المصطلحات التربوية الدارجة في حقل التربية الخاصة تقديم التعريف التالي للطفل غير العادي : الطفل غير العادي هو الطفل الذي ينحرف عن المتوسط في (١) المميزات العقلية (٢) أو القدرات الحسية (٣) أو المميزات العصبية الحركية أو الجسمية (٤) أو السلوك الاجتماعي (٥) أو قدرات التواصل (٦) أو كان يعاني أكثر من إعاقة . وينبغي أن يكون هذا الانحراف بمستوى من الكم والنوع يجعل الطفل بحاجة الى تعديل الممارسات المدرسية أو بحاجة إلى خدمات تربوية خاصة لتطوير قدرته الى حدها الأقصى (Day,1990). وسيصار الى استخدام مصطلح الأطفال ذوي الحاجات الخاصة للدلالة على هذه الفئة من الأطفال .

تعريف التربية الخاصة

أما التربية التي تعنى بهذه الفئة من الطلبة فهي التربية الخاصة التي تعرف بأنها التعليم المخطط خصيصاً لتلبية الحاجات الفردية للفريدة للأطفال ذوي الحاجات الخاصة. أو هي مجموعة من الأساليب الفردية المصممة لتلبية حاجات وقدرات الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة التي لا يسمح المنهاج الرسمي للموضوع للصف العادي بتلبيتها (Culatta & Tonpkins,2003) . وتستند التربية العامة في انفتاحها على الطلاب غير العاديين ومحاولة احتوائهم في مؤسساتها بتقديمها خدمات خاصة لهم الى جملة من الأسس أبرزها :

الأساس الديمقراطي

حيث اشتهت الدعوة في القرون المتأخرة الى الإيمان بحقوق الانسان وحياته الأساسية وترسيخ مبادئ الديمقراطية وتكافؤ الفرص بين أبناء المجتمع بما في ذلك تكافؤ الفرص التربوية التي تتسحب على جميع الأفراد بصرف النظر عن كونهم أسوياء أو معاقين .

الأساس القانوني

وعندما بدأت الدساتير والقوانين في المجتمعات المتقدمة المختلفة تبلور الأساس الديمقراطي وتقننه ، أكتسب أولياء الأمور وجمعيات الدفاع عن حقوق المعاقين القدرة

على كسب القضايا التي يرفعونها ضد إدارات المدارس وسلطات التربية لعدم قبول المعاقين في المدارس العامة . وقد جاءت بعض القوانين تفصل في حقوق الطفل المعاق في التربية وتقديم الخدمات الخاصة وحقوق أولياء الأمور في الاسهام في الجهود التربوية الموجهة نحو تأمين أفضل خدمات تربوية لأبنائهم .

الأساس الاقتصادي الاجتماعي

يتمثل هذا الأساس في الحرص على الافادة من جميع الطاقات الاجتماعية المتاحة لبناء المجتمع وتقدمه بما يعنيه ذلك من تمكين المعاق من أن يكون فرداً نافعا في المجتمع من جهة وقادراً على تأمين سبل معاشه معتمداً على ذاته ودارناً عن نفسه المسغبة أو ذل المسألة أو مغبة العيش متطفاً على غيره من جهة أخرى .

إذا كانت التربية الخاصة قد ارتبطت في الذهنية العامة بأنها التربية التي تقدم لذوي الإعاقات الجسمية أو العقلية الظاهرة وأقيمت لهذا الغرض مدارس خاصة موازية للمدارس العامة فإن التطور التربوي قد بدأ يعصف بهذه النظرة تدريجياً منذ بدأ المربون يأخذون بحسبانهم مبدأ الفروق الفردية التي تؤكد ضرورة التعامل مع الطالب معاقاً كان أو سوياً على أساس فردي بصفته ذي مميزات فريدة تدعو لمساعدته بشكل أو بآخر على تجاوز المصاعب التي قد يواجهها في هذا الموقف أو ذاك . وإذا كان الطلاب يتفاوتون في مدى المصاعب التي يواجهونها فلا يجوز أن يؤخذ ذلك حجة للفصل بين الطلاب وذريعة تفرض إفراد مؤسسات خاصة لذوي الإعاقات لاسيما وأن النسبة الكبرى منهم هي من ذوي الإعاقات الخفية التي لا يشترط أن تعود بشكل مطلق الى الطفل بمقدار ما تعود الى المواد المنهاجية والممارسات التربوية . وقد وصلت بعض المجتمعات المتقدمة الى الغاء الحدود بواقع ٩٩ ٪ بين الطلبة بحيث لا يذهب الى مؤسسات التربية الخاصة أكثر من ١ ٪ من مجموع الطلاب في السن المدرسي كما هي الحال في النرويج مثلاً .

تصنيف ذوي الحاجات الخاصة

يمكن تصنيف الأطفال ذوي الحاجات الخاصة الى عدة فئات تتميز كل منها عن غيرها في جملة من المظاهر الأساسية . وبالرغم مما يثيره بعض المربين من اعتراضات على تصنيف الاطفال ذوي الحاجات الخاصة إلا أن التصنيف ما يزال قائماً ويؤخذ به في مراجع التربية الخاصة فضلاً عن أنه هو المطبق إجمالاً على أرض الواقع التربوي .

فئات ذوي الحاجات الخاصة

أما الفئات التي يمكن تصنيف ذوي الحاجات الخاصة إليها فتدرج فيما يلي علماً بأن المجموعات الواردة تحت بعض الفئات ليست موضع اتفاق بين الجميع كما في فئة ذوي صعوبات التعلم مثلاً حيث يدرجها البعض ضمن فئة الاضطرابات التواصلية بينما يعاملها آخرون كفئة خاصة .

فئة ذوي الانحرافات العقلية

وتشمل كلاً من الأفراد ذوي القدرات العقلية المتفوقة والأفراد ذوي الإعاقات العقلية أي الذين يقعون على النهايتين المتقابلتين للمنحنى السوي . وليس من العدل أن نتسرع ونصف صغار الأطفال بالتخلف العقلي لأنهم يخضعون في مراحل تطورهم المقبلة لتغيرات من نواحي متعددة ، فقد تتغير ظروف الطفل الصحية ، وقد تتغير ظروف الأسرة المادية أو الاجتماعية وغير ذلك من العوامل التي قد يؤدي تغيرها الى تغير جذري في القدرة العقلية للطفل لا يسهل التنبؤ به بدقة في مرحلة مبكرة .

فئة ذوي صعوبات التعلم

تشكل هذه الفئة أوسع فئات ذوي الحاجات الخاصة وتتراوح نسبة أفرادها بين ٤٨ - ٦٠ بالمئة من مجموع ذوي الحاجات الخاصة ، وتتجلى صعوبات التعلم بأشكال متعددة ، كاضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة اللذين أخذاً يدمجان معاً في الدراسات

الحديثة ، واختلال الادراك الحسي واضطراب الذاكرة . ويصنف في هذه الفئة على وجه الإجمال الأطفال الذين يعانون من (١) صعوبات محددة في تعلم القراءة والكتابة والعد لعوامل لا ترجع الى ضعف في الحواس أو إلى إعاقة عقلية أو عوامل بيئية (٢) أو يعانون من صعوبات تطويرية كاضطراب الانتباه أو الادراك أو الذاكرة .

فئة ذوي الإعاقات الحسية

وتشمل هذه الفئة الأفراد ذوي الاختلالات البصرية والأفراد ذوي الاختلالات السمعية ، سواء كان هذا الاختلال تاماً أو جزئياً وظل بعد توفير أفضل وسائل التصحيح يؤثر تأثيراً سلبياً على الأداء .

فئة ذوي اضطرابات الكلام واللغة

وتشمل الأطفال ذوي الاختلالات النطقية واللغوية سواء كان هذا الخلل في استقبال اللغة واستيعابها أو كان في التعبير عن الذات حيث يعاني الكلام من عيوب مختلفة تأخذ شكل اللجاجة أو الخلل في النطق أو عيوب الصوت . ويلاحظ بأنه من الصعب تعريف ما يعد اضطراباً لغوياً أو ما لا يعد كذلك نظراً لتداخل عدة عوامل في تأثيرها على التطور كالفروق الفردية في الطبع وسرعة التطور والتوقعات الثقافية وصحة الطفل العامة وحسن تكوينه .

فئة ذوي اضطرابات السلوك

وتشمل هذه الفئة ذوي الاضطرابات الانفعالية وسيئي التكيف الاجتماعي وذوي المزاج الاكتئابي وغير ذلك مما يمكن الرجوع به الى الاحباطات والمشكلات الحادة التي يصادفها الطفل في سيره نحو الاستقلالية وسعيه لإتقان المهارات التطورية الأساسية كالتعبير عن الذات وتعلم إطعام الذات وضبط أعضاء الإخراج وتعلم ما يخيف وما لا يخيف . وقد شاع أن يدرج الى جانب هذه الفئة الأطفال المصابون بالتوحد autism .

فئة ذوي الإعاقات الجسمية والصحية

وتتضمن طيفاً واسعاً من حالات الاطفال الذين يعانون من حالات القصور العصبي، والاختلالات الولادية (الخلقية) والظروف الناشئة عن الالتهابات والأمراض وتشوهات القوام الجسدي كالأزمة والصرع والشلل الدماغي والسكري .

فئة ذوي الإعاقات المتعددة

وتضم الاطفال ذوي الإعاقات المضاعفة كشلل الدماغ والتخلف العقلي معا أو الصمم وفقد البصر معا أو غير ذلك من أنماط الإصابة بأكثر من إعاقة .

تحفظات على التصنيف

يرى دعاة تصنيف الطلبة من ذوي الحاجات الخاصة الى عدة فئات أساسية أن التصنيف يسهل التفاهم بين المختصين ويوجد بينهم لغة مشتركة عند الحديث عن إحدى فئات الاعاقة، كما يساعد على تقديم البرامج الخاصة الملائمة لكل فئة ويجعلهم يتعلمون على أيدي مختصين بنوعية الاعاقة ، كما أنه من جهة أخرى يحفز على البحث عن أسباب إعاقة كل فئة وعلاجها وتحسين سبل تشخيصها . ثم إن التصنيف لا يتعارض مع مبدأ الفروق الفردية الذي يقضي بضرورة النظر الى الأطفال ذوي الحاجات الخاصة شأنهم شأن غيرهم كأفراد في المقام الأول لكل منهم حاجاته الخاصة به وثانياً كأناس يختلفون عن المعيار بشكل ما . يضاف الى كل هذا أن التصنيف يحفز بعض القطاعات الأهلية التطوعية المهمة بإحدى فئات الاعاقة على رعاية أفراد هذه الفئة وتعهدها بالتربية والعمل .

غير أن ثمة تحفظات يمكن إثارتها في وجه هذا التصنيف أو أي تصنيف آخر لذوي الحاجات الخاصة جعل بعض الباحثين يدعون إلى التوقف عن تصنيف ذوي الحاجات الخاصة والتعامل معهم كل وفق حاجاته الفردية الفريدة ورأوا أن تصنيف هؤلاء الطلاب إلى فئات منعزلة يبسط المسألة ويقفز عن بعض الوقائع ، فمع ما يترأى بأن مجموعة من الأطفال يمكن أن تدرج ضمن إحدى هذه الفئات إلا أنها لا تؤلف فيما

بينها مجموعة متجانسة ، فالأفراد ضمن الإعاقة الواحدة يمكن أن يتفاوتوا بين كونهم ذوي إعاقة بسيطة إلى كونهم ذوي إعاقة حادة ، ويمكن الاستطرد في هذا التحليل إلى القول إنه حتى في حالة مجموعة من يصنفون في مستوى الإعاقة البسيطة من فئة الإعاقات العقلية يمكن أن نجد تفاوتاً واسعاً بين أفراد هذا المستوى من الإعاقة. ومن ذلك أن الأطفال الذين يوصفون بأنهم ذوي إعاقة عقلية بسيطة مثلاً يمكن أن يتفاوتوا تفاوتاً واسعاً فيما بينهم إذ يعبرون عن أنماط مختلفة من السلوك ويتأثرون بالإعاقة بأشكال متعددة أو يوظفونها بأساليب فردية فريدة . وغني عن القول بعد ذلك بأن الطفل ذا الإعاقة العقلية البسيطة يعمل بطريقة مختلفة تماماً عن طفل ذي إعاقة حادة وإن كانا مصنفيين في فئة واحدة. يقابل ذلك أننا قد نجد أطفالاً مصنفيين كذوي إعاقة بسيطة ولكن في فئات مختلفة كذوي صعوبات التعلم ، أو ذوي الإعاقات العقلية البسيطة أو ذوي الاضطراب الانفعالي البسيط، إلا أنهم مع ذلك كثيراً ما يظهرون أنماطاً متشابهة من السلوك بالرغم من اختلاف الأسباب والعوامل المسببة للإعاقة . توصلنا هذه الوقائع إلى حقيقة صعوبة تصنيف الأطفال ذوي الحاجات الخاصة وتوزيعهم إلى فئات مطلقة ، لأن من درجت العادة على تصنيفهم في فئة ما لا يقعون بسهولة في فئة واحدة متجانسة وواضحة الحدود ، ولأن نوعاً من التداخل كثيراً ما يوجد بين الفئات عند تصنيف الظروف الداعية إلى الإعاقة .

وثمة إمكانية لخلط إضافي في التصنيف أو الوقوع في سوء التصنيف ينشأ عن معاناة كثير من الأطفال ذوي الحاجات الخاصة لأكثر من صعوبة واحدة ، فكثيراً ما يعاني فاقدو البصر مثلاً من إعاقة إضافية أخرى ، فأين نصنف هؤلاء ؟ يلاحظ هنا بأن ذوي الإعاقات المضاعفة يصنفون في العادة على أساس صعوبتهم الأولية وبخاصة إذا كانت ظاهرة ، فالطفل الأصم مثلاً الذي يعاني من مشكلة انفعالية يصنف عادة في فئة الإعاقة السمعية ويتلقى خدمات تقدم للأطفال في هذه الفئة للافتراض بأن المشكلة الانفعالية مشكلة ثانوية ، ولكن هل حقاً تكون المشكلة الثانوية كذلك وكيف نحدد

الأولوية في المعالجة ؟ إننا لا نبتعد عن الصواب عندما نقول بأن الصعوبة الأولية أو ذات الأولوية كثيراً ما تكون عسية على التشخيص والتحديد، فالاطفال المصابون بفقد البصر والاعاقة العقلية معاً قد لا ينتبهون لأنهم لا يرون أو لأنهم غير قادرين عقلياً على الوعي بصرياً على البيئة . وعلى هذا فإنه لا يجوز تجاهل حقيقة كون ذوي الاعاقة البصرية أو السمعية الذين يعانون في الوقت نفسه من إعاقة عقلية يحتاجون الى معالجات تختلف تماماً عن ذوي الاعاقة العقلية الذين لا يعانون من اختلالات بصرية أو سمعية .

ويرى آخرون أنه حتى لو أمكن التصنيف فإنه سيكون ذا جدوى قليلة للمعلم، فما الذي يفيده المعلم عندما يعلم أن هذا الطفل يعاني من الديسلكسيا أو الإصابة الدماغية أو التخلف العقلي ؟ واضح أن هذه العناوين قلما تساعد المعلم بشكل مباشر على تخطيط برنامج تعليمي مناسب للطفل . كما يلاحظ أحياناً أن بعض المعلمين يكتفون بمعرفة فئة الطفل ولا يكلفون أنفسهم عناء تقييم الحاجات الفردية الخاصة به .

ويترتب علينا من جهة أخرى ألا نتسرع في التصنيف ونبتسر الأحكام ، فنأخذ في تشخيص الرضع والدارجين (البادئين بالمشي) وأطفال ما قبل العمر المدرسي الذين يبدوون مختلفين من الناحية التطورية ونصدر بحقهم احكاماً تصنيفية قطعية ، فقد يبدو مثل هؤلاء مختلفين بسبب التباطؤ في تطورهم عن زملائهم العاديين أو بسبب زيادة كمية في المشكلات التي ترافق بشكل طبيعي بعض مراحل النمو فإذا صنف هؤلاء في إحدى فئات الاعاقة يخشى أن يظلوا فيها ويستمر التعامل معهم على هذا الأساس مع أنهم قد تجاوزوا تلك المشكلات . ثم إن بعض الأطفال الصغار الذين تظهر عليهم مشكلات مقلقة يمكن بالتدخل العلاجي المبكر مساعدتهم على تجاوزها ، ومن ذلك أن كثيرين من الأطفال عند وصولهم الى الثانية أو الثالثة من العمر وتبدو عليهم مظاهر غير مطمئنة يمكن بالعناية المناسبة وجودة التغذية أن يصبحوا في سن الخامسة بقدرات مماثلة لقدرات أبناء الخامسة الأسوياء (Winzer,1994). ويلاحظ بأن بعض الاختلالات

بالرغم من حدثها قد لا تصل بالطفل الى حالة الاعاقة إذا تلقى الطفل في عمر مبكر خدمات داعمة وعلاجية ، صحيح أن المشكلة تظل موجودة ولكن الطفل يجد وسائل تعويضية ويتعلم أداء وظائفه بشكل يغلب عليه أن يكون سوياً . ويلخص كارترايت وزملاؤه (Cartwright et al., 1989) المشكلات التي يثيرها تصنيف الإعاقات بالشكل التالي :

- بعض التصنيفات فضفاضة يسهل بموجبها تصنيف طفل غير معاق كمعاق .
- قد يكتسب الأفراد المصنفون مفهوماً سلبياً أو منخفضاً للذات .
- يتوقع العاملون مع الأفراد المصنفين كمعاقين أداء أقل مما يمكن أن ينجزوه في الواقع .
- يُستثنى الأفراد غير المصنفين كمعاقين من تقديم خدمات يحتاجونها فعلياً .
- معظم أنظمة التصنيف غير ملائمة تماماً للأغراض التربوية بمعنى أنها لا تدل على الكيفية التي يمكن أن يتعلم بها الطفل .
- غالباً ما ينتج التصنيف صوراً نمطية ، إذ يشعر الناس أن الأفراد المصنفين في فئة ما ستظهر عليهم كل أنماط السلوك التي تظهر في هذه الفئة ، بمعنى أن الأفراد الذين يصنفون في إحدى الفئات يعاملون وكأنهم يكونون مجموعة متجانسة من مختلف وجوه الشخصية .

غير أنه بالرغم مما سلف من تحفظات واعتراضات تظل عملية التصنيف حادثاً تربوياً يحتمل وجود من يؤيده ومن يعارضه كشأن غيره من الحوادث التربوية والاجتماعية ، إذ له فوائد وإضافات في ميدان التربية الخاصة كما أنه لا يخلو مما يؤخذ عليه مما لا يصل الى درجة الاستغناء نهائياً عنه وإنما يدعو للفطنة الى التخفيف من آثاره في نطاق شخصية الطفل وتقديره لذاته .

بين ذوي الحاجات الخاصة والأسوياء

لقد أشرنا الى أن المعيار الذي يعتمد في تحديد الأطفال ذوي الحاجات الخاصة هو كونهم ينحرفون بشكل أو آخر عما يحسبه المجتمع عادياً أو سوياً . ومع ذلك فهذا

المعيار نفسه معيار واسع وفضفاض : فليس ثمة فردان متماثلان تمام التماثل سواء أكان هذان الفردان ذوي حاجات خاصة أو كانا أسوياء .

فكل طفل يمتلك مجموعة فريدة من القدرات ويعاني جملة خاصة من المشكلات والرغبات والمخاوف وأوجه الفشل والنجاح حتى ليتمكن أن نعد الفرد نفسه فئة قائمة بحد ذاتها . وإذا أمكن تمثيل هذه المميزات والفروق الفردية الثابته في الطبيعة الانسانية على مدى مستقيم يبدأ بأقل مستوى وينتهي بأقوى مستوى ، فسنجد عندها أننا جميعاً نمتلك قوى معينة ، وأننا جميعاً في الوقت نفسه نعاني أوجه قصور ومحدوديات معينة في قدراتنا الانفعالية والعقلية والجسمية والاجتماعية ، مضافاً إليها صعوبات تعليمية متفاوتة الدرجة تطال جميع الناس ويلتقون فيها على صعد مشتركة ، فنحن جميعاً ننزعج ولكن بعضنا سهل الانزعاج أكثر من غيره وكلنا قابل للتشتت ولكننا نتفاوت في هذه القابلية وقل مثل ذلك بالنسبة للعادات الدراسية أو سرعة البديهة أو ضعف الذاكرة أو القدرة الحركية وقد يعاني بعضنا مشكلات في تعلم لغة أجنبية في حين ينسى بعضنا الاتجاهات المكانية أو وجوه الناس أو أسماءهم . حقاً ، إننا عاجزون عن بلوغ الكمال في الصفات والقدرات ، ولكننا مع ذلك نتفاوت في مدى اقترابنا منه ، كما أن آخرين يتفاوتون في مدى ابتعادهم عنه .

غير أن هذه المشكلات التي يعاني منها أغلبية الناس إن لم يكن جميعهم ليست حديثة ولا معيقة مما يمكن المعلمين من تكييف طرائقهم لتلائم الصعوبات التعليمية اليسيرة أو العارضة التي يعاني منها غالبية الطلاب . إلا أن ثمة إعاقات تعليمية تجعل من العسير على الطلبة المتأثرين بها أن يتعلموا بالطرق المعتادة لتعلم أكثرية الطلاب وهؤلاء هم الذين نطلق عليهم ذوي الحاجات الخاصة . ومع ذلك فإنهم قد يشتركون مع غيرهم من الناس في الاتجاهات والقيم والحاجات والادراكات والطباع والقدرات والاستعدادات ، كما أنهم يحتاجون الى القبول والاستحسان والحنان كغيرهم من زملائهم الأسوياء .

ولكن الطلبة ذوي الحاجات الخاصة من جهة أخرى يشتركون مع بعضهم البعض في حاجاتهم الى تدابير تربوية واجتماعية وتكيفية تتجاوز كونهم مصنفيين في فئات ، فالكثيرون منهم يواجهون مشكلات في التلاؤم مع المنهاج العادي ، وآخرون يعانون مشكلات في التطابق مع الحاجات الاجتماعية للصف، والإذعان للتعليمات الموضوعية لإدارته ، ولكنهم بالرغم من ذلك لا يحتاجون جميعاً نفس النمط أو الكثافة من التربية الخاصة في المدة نفسها . ويبين الجدول ١:١ مجالات المساعدة الاكاديمية والسلوكية والجسمية والاجتماعية التي يحتاجها الطلبة في فئات التربية الخاصة المختلفة .

الجدول ١:١ مجالات المساعدة الخاصة التي غالباً ما يحتاجها افراد الفئات الخاصة

الفئة	الخطة التربوية الفردية	تكيف المنهاج	خدمات خاصة	ترتيبات صفية خاصة	خدمات ارشاد	معالجة نطقية	معالجة وظيفية جسمية	خدمات طبية	خدمات اجتماعية	معالجات أخرى
عقلية طفيفة	•	•		•						
عقلية متوسطة	•	•		•	•	•				
صعوبات نطق	•	•		•	•	•				
صعوبات تعلم	•	•		•	•					
اختلالات سمعية	•	•	•	•	•	•				
اختلالات بصرية	•	•	•	•	•	•				
اضطرابات صحية	•			•	•			•		
اعاقات جسمية	•	•	•	•	•	•	•	•		
صعوبات سلوكية	•	•	•	•	•				•	•
ذهانات	•	•			•					•
اعاقات مضاعفة	•	•	•	•	•	•	•	•		•
التفوق والموهبة	•	•			•					•

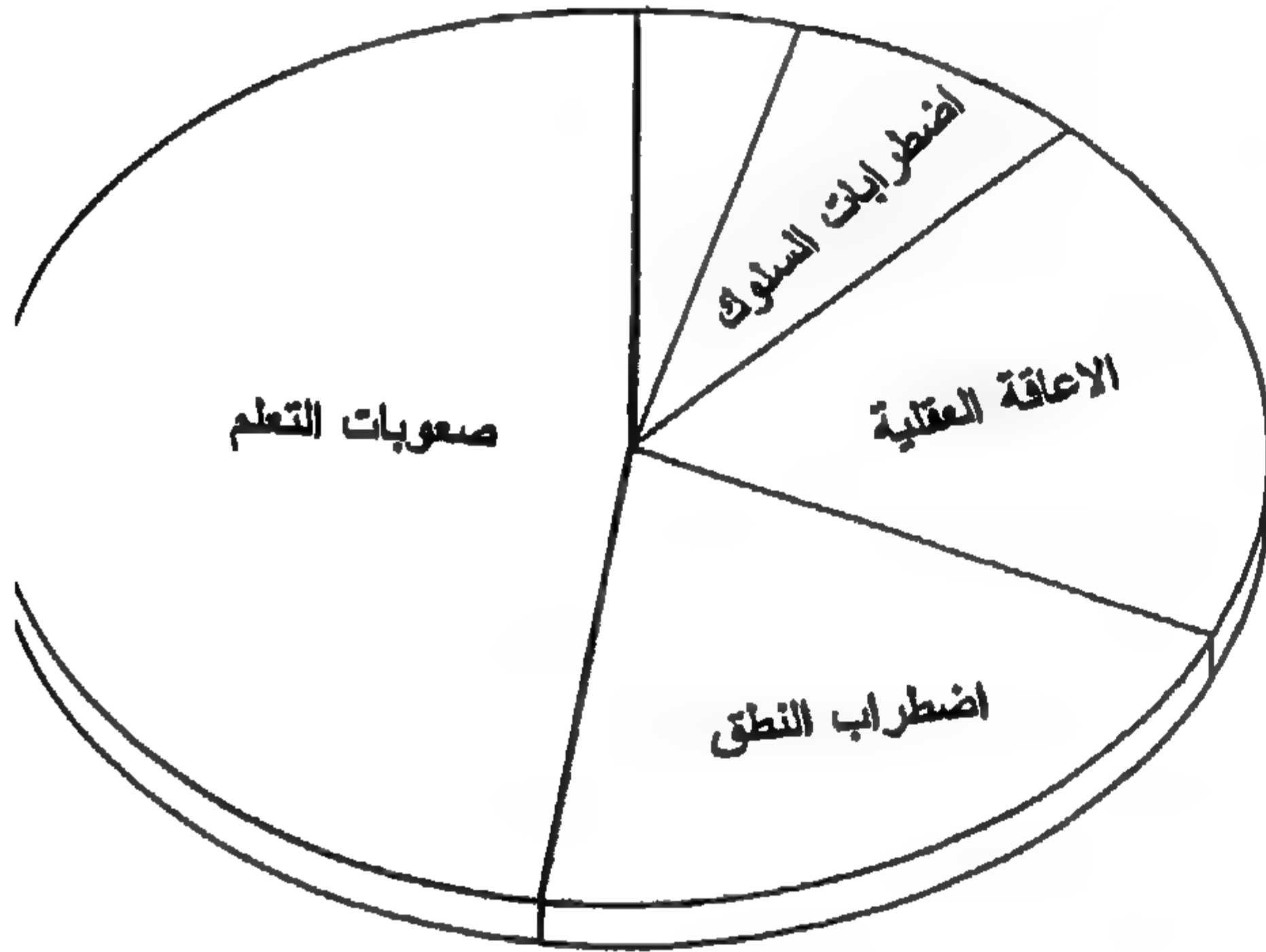
نسبة الأطفال ذوي الحاجات الخاصة

ليس من الميسور الوصول الى أرقام ونسب دقيقة عن مدى انتشار الأطفال غير العاديين في المدارس أو نسب الأفراد غير العاديين في المجتمع عامة . ولهذا يقف الفاحص على تفاوتات واسعة في نسب جميع الاطفال ذوي الحاجات الخاصة الى مجموع أطفال المدارس ، أو نسبة إحدى فئات التربية الخاصة الى مجموع الفئات أو مجموع الأطفال . وتشير تقديرات وكالات الأمم المتحدة المختصة كاليونسيف ومنظمة الصحة العالمية الى أن ما نسبته ١٠٪ من أبناء المجتمع عامة يعانون من درجة ما من الإعاقة . وتشير تقديرات أخرى في بعض المجتمعات الغربية الى أن ما نسبته ٢٠-٢٥ بالمئة من طلبة المدارس يعانون من شكل ما من أشكال الصعوبة وبدرجاتها المختلفة ويقال بأنهم ذوو حاجة تعليمية خاصة . على أن ذلك لا يعني أن واحداً من كل أربعة أو خمسة طلاب معوق بالمعنى التقليدي للكلمة وإنما يحتاج الى مساعدة وتسهيلات تربوية خاصة قد تقصر أو تطول بطول سنوات الدراسة (Jonson, 1994) . وقد أشار تقرير وارنوك Warnock المعروف بأنه أشمل ما كتب عن التربية الخاصة في بريطانيا الى أن واحداً من كل خمسة أو ستة أطفال يحتاج الى شكل ما من أشكال التربية الخاصة في فترة ما من مراحل دراسته . وبينت دراسة أخرى في بريطانيا أن ما نسبته حوالي ١٩٪ من طلبة المرحلة الابتدائية يواجهون صعوبات تعلم شتى بعضها مرتبط بمشكلات مرضية وصحية وأخرى مرتبطة بمشكلات سلوكية (Croll & Moses , 1985) والى مثل هذه النسبة يشير تقدير ذكرته نشرة اليونسكو " التربية للجميع ٢٠٠٠ " بأن حوالي ٢٠٪ من الأطفال تنشأ لديهم حاجات تعلم خاصة في وقت من الأوقات خلال التحاقهم بالمدرسة (العدد ٣٢ عام ١٩٩٨) .

ويقال مثل ذلك بالنسبة للاحصاءات التي تتناول عدد من يصنفون في كل من الفئات الخاصة (الشكل ١:١) إذ تخضع للتقديرات أكثر مما تخضع للدقة في الاحصاء،

فبينما قدرت نسبتهم العامة في المدارس في كندا ١٥,٥٪ ونسبة ذوي صعوبات التعلم بين هؤلاء ٢٨٪ في عام ١٩٨٣ (Winzer, 1994) فإن نسبتهم العامة في الولايات المتحدة قدرت في عام ١٩٨٦ بحوالي ١٠,٤٦٪ ونسبة ذوي صعوبات التعلم الى مجموع ذوي الحاجات الخاصة بحوالي ٤٤,٨٪ (Cartwright et al., 1989).

الشكل ١:١ نسبة الطلبة من عمر ٦ - ٢١ سنة خلال السنة ١٩٨٨ المصنفين كطلبة معاقين في الولايات المتحدة (Bullock, 1992)



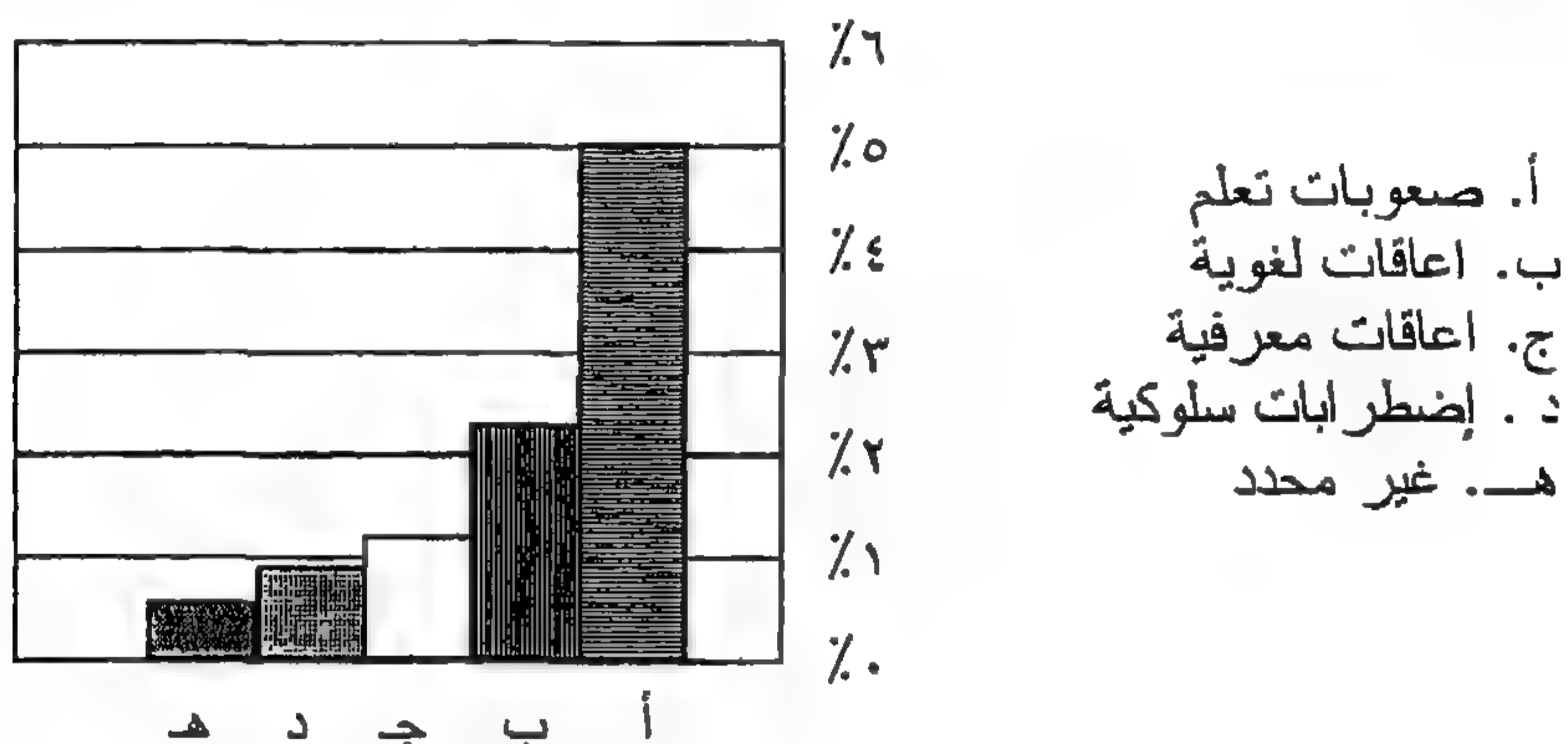
- إعاقات أخرى :
- إعاقات مضاعفة ١,٩٪
- الإعاقات السمعية ١,٤٪
- الخلل الجسمي والصحي ٢,٢٪
- الإعاقات البصرية ٠,٦٪
- فقد السمع والبصر ٠,٤٪

ويرى مؤلف آخر أن نسبة ذوي صعوبات التعلم الى مجموع الأفراد ذوي الحاجات الخاصة قد تزايدت وبلغت ٥١٪ في المتوسط في عام ١٩٩٥ (Wong, 1998). غير أن هذه النسبة تختلف من ولاية الى أخرى فبينما تبلغ في كاليفورنيا حوالي ٢٥٪ من مجموع ذوي الإعاقات تصل في ولاية أوريجون الى حوالي ٦١٪ من هذا المجموع. ويبين الشكل ٢:١ نسب فئات الطلبة الذين يتلقون تربية خاصة الى مجموع طلبة المدارس من عمر ٦-١٧ سنة في الولايات المتحدة عام ١٩٩٣ (Waldron, 1996).

وتتفاوت التقديرات التي تعطى للطلاب الذين يتلقون خدمات التربية الخاصة من مظهر

الى آخر في العالم تفاوتاً شاسعاً ، فقد ظهر من الدراسة المسحية التي قامت بها اليونسكو في ٥١ بلداً أن النسبة المئوية للطلبة في السن المدرسية المسجلين في برامج التربية الخاصة المختلفة تتراوح بين أقل من ١٪ - ١٣٪ . وكانت النسب تقل في الدول النامية بخلاف

شكل ٢:١ نسبة الطلبة الذين يتلقون تربية خاصة الى مجموع طلبة المدارس من عمر ٦-١٧ في الولايات المتحدة عام ١٩٩٣



ما هي عليه الحال في الدول المتقدمة حيث أفادت الدنمارك أن ١٣٪ من الطلاب يستفيدون من خدمات التربية الخاصة وأفادت النرويج أن ٧٪ فقط يذهبون الى مدارس خاصة بينما يتلقى الآخرون تعلمهم في المدارس العامة . وأفادت السويد انه لا يمكن اعطاء صورة واضحة عن هذا الموضوع حيث لا يوجد فيها حدود دقيقة فيما بين التربية الخاصة والتربية العامة (Hegraty , 1990).

وقد ذكرت منظمة اليونسيف بمناسبة السنة الدولية للمعاقين ١٩٨١ أن هناك ١٤٠ مليون طفل معاق ، منهم ١٢٠ مليون طفل يعيشون في الدول النامية (٨٨ مليون في آسيا ، ١٨ مليون في افريقيا ، ١١ مليون في اوروبا ، ٦ ملايين في امريكا الشمالية) . وقد قدرت أن عدد المعاقين من مختلف الأعمار سيزداد فيما بين الأعوام ١٩٨٠ - ٢٠٠٠ من ٤٠٠ مليون الى ٦٠٠ مليون وذلك نتيجة للزيادة الهائلة في عدد السكان (التربية الجديدة ٥٤ ، ١٩٩٤) .

عوامل التفاوت في التقدير

تعزى الصعوبة في الوصول الى أرقام متفق عليها فيما يتعلق بتحديد نسبة انتشار الإعاقات في المجتمعات المختلفة الى أن هذه الأرقام تتأثر بجملة عوامل من أهمها :

تفاوت التعاريف

يؤدي تفاوت تعاريف الإعاقات وتنوعها وعدم اتساقها فيما بينها إلى ارتباك الأرقام ، فبينما قد ترى طفلاً يوصف بأنه ذو صعوبة تعليمية قد تراه في مدرسة أخرى يوصف بأنه بطيء التعلم أو قد يوصف بأنه عادي ولا يعاني أية إعاقة بالمرّة .

تغير التشخيص

لا شيء ثابت في الأساليب والتقنيات التربوية ووسائل التشخيص ومفاهيم الإعاقة والأعمار التي تدرس لبيان النسب والمبتكرات التكنولوجية التي تستحدث فتساعد المعاق على التكيف بمعنى أن التشخيص المقبول اليوم قد يكون غير ملائم غداً ، والطفل الذي يوصف بأنه يعاني ضعفاً في النطق أو اضطراباً في السلوك قد يكون بعد فترة سوياً.

الإعاقات المضاعفة

كثيراً ما ينشأ خلاف على تصنيف بعض الاطفال غير العاديين الذين قد يعانون إعاقات مضاعفة مما يعني امكانية التحول من فئة الى أخرى وبالتالي تفاوتاً في نسب حدوث الإعاقة في مجال معين الى مجموع الإعاقات.

صحة التشخيص

كثيراً ما يتوجس الوالدان مخاوف تصنيف ولدهما كطفل غير عادي فلا يعطيان جميع المعلومات عنه أو يكتمان معلومات معينة عن القائم بالتشخيص أو قد يفضلان التحول به نحو فئة أخرى . ومن ذلك مثلاً أن مصطلح صعوبات التعلم كثيراً ما يكون مفضلاً على مصطلح إعاقة عقلية بسيطة أو قصور دماغي .

مشكلات التشخيص المبكر

بالرغم من إمكان تمييز بعض الاعاقات منذ الولادة كما هي الحال في الاعاقات الجسمية أو متلازمة داون* Down syndrom ، إلا أن الحال ليست كذلك على الدوام . فالإعاقة العقلية البسيطة وصعوبات التعلم مثلا لا يسهل تمييزها قبل مواجهة متطلبات القراءة والكتابة في السن المدرسي .

أخطاء العينة وجمع المعلومات

كثيرا ما تنشأ المشكلات في تحديد النسب من استخدام تعاريف متنوعة للحاجات الخاصة تضيق من المفهوم عدد الأفراد المعاقين أو توسعه فيزداد عددهم ، أو قد تنشأ المشكلات من الاكتفاء بإجراء الدراسة في منطقة صغيرة نسبيا من البلد وتعميم النتائج على بقية المناطق في ذلك البلد .

ومهما يكن الأمر فإن ما يعنينا في التربية هو حقيقة وجود بعض الأطفال الذين لا تستقيم أوضاعهم التعليمية والتربوية إلا إذا وجهت لهم برامج خاصة تلبي حاجاتهم الخاصة وتتسجم مع قدراتهم الفردية الفريدة سبيلا للوصول بهم الى أفضل المستويات التي يمكن أن يبلغوها . ويقع عبء تعليم هؤلاء الأطفال تعليميا مباشرا على المعلمين بالرغم من أنهم يجب ألا يكونوا الوحيدين في الميدان، فالمرشدون النفسيون ومعالجو النطق وغيرهم من العاملين في المدرسة ينبغي أن يسهموا بجهودهم وعلومهم لمساعدة المعلمين على وضع أفضل الخطط التي توجه لتعليم هذه الفئة من الطلاب ، بحيث يتكون منهم فريق متداخل التخصصات لتقديم الخدمات التي تمكن الطفل ذا الحاجة الخاصة من الانتفاع من التربية الخاصة . أما هذه الخدمات ذات الصلة فيمكن أن تشمل تأمين المواصلات والمعالجة الحكيمة والوظيفية وخدمات التشخيص الطبي والارشاد النفسي والارشاد الأسري .

* متلازمة داون هي اضطراب كروموسومي تنشأ عنه إعاقة عقلية حادة يرافقها عدد من الصفات الجسمية : ميلان طرفي العينين من الخارج الى الأعلى وكبر أنسجة اللسان وتعرض في جسر الأنف وقصره وضعف التوتر العضلي وقصر القامة وتشوه خلقي في القلب .

السياسة التعليمية

كثيراً ما تتجاوز بعض الأنظمة مشكلة الاعاقة ولا تأخذها بالحسبان في برامجها أو تنيط مسألة الاهتمام بالمعوقين ورعايتهم الى جهات أخرى غير وزارات التربية كالجهات التطوعية أو القطاع الخاص أو وزارات التنمية الاجتماعية أو غير ذلك من الجهات التي لا تستطيع أن توفر تعليماً يستوعب مختلف فئات الاعاقة أو تتجاوز بعض فئاتها كما يحدث بالنسبة لفئة صعوبات التعلم التي تصل بها بعض الدراسات الى حوالي ١٥٪ من مجموع الطلبة . ويلاحظ أن هذه الفئة في كثير من الدول والدول العربية بشكل خاص لا يؤبه بها وقد جاء في دراسة قامت بها اليونسكو عام ٨٦/٨٧ واشتملت على ٥١ دولة أن نسبة من يتلقون الخدمات تقل عن ٣٪ في ٤٤ دولة (الأردن ٣٪ وفي تونس ٢٪) وتقل عن ١٪ في ٣٢ دولة (الجزائر ٠,١٪) . في حين أنها تبلغ في الولايات المتحدة ١٢,٥٪ وفي الدانمارك ١٣٪ (Unesco, 1988) .



بهذه الطريقة القاسية وغير الإنسانية
كان الناس فيما مضى يتعاملون مع
نوي الاضطرابات العقلية والتخلف العقلي
(Cartwright et al., 1989)

تاريخ التربية الخاصة

لقد قطعت التربية الخاصة أشواطاً طويلة وإن كانت وثيدة منذ الممارسات الاسبارطية التي كانت تعرض الطفل عند ولادته لعوامل جوية صعبة ليموت إذا كانت بنيته ضعيفة أو تعاني خلا ، أو تلجأ للتخلص من ذوي الاضطرابات الجسمية والعقلية بإعطائهم جرعات من السم أو خرق الجمجمة ، أو تقيم طقوساً من الشعوذة والرقى أو فصد الدم أو حتى الضرب الذي قد ينتهي بالوفاة أحياناً ، حيث كانت بعض أنواع الاعاقات تعزى لقوى غامضة وأرواح شريرة تتلبس الفرد . ومن المؤسف أننا ما زلنا نلمس بعض هذه الممارسات الطقسية لدى قطاعات واسعة من مجتمعاتنا العربية .

بدايات التربية الخاصة

ظلت المجتمعات الانسانية بوجه عام تهمل تربية المعاقين إلا من بعض المبادرات الانسانية وأعمال البر التي تقوم بها بعض المؤسسات الخيرية وإلا فإنهم يبقون في بيوتهم عالية على أسرهم . غير أن الأحوال بدأت تتبدل تبداً جوهرياً مع منتصف القرن الثامن عشر حيث بدأ عصر النهضة وظهرت بظهوره فلسفات متعددة تدعو الى المساواة الاجتماعية واحترام إنسانية الانسان بصرف النظر عن كونه سويًا أو معاقاً . وكان لأفكار فلاسفة هذا العصر من مثل الانجليزي جون لوك والفرنسيان روسو وديدرو وظهور أعمال الكثيرين من رواد التربية الخاصة (الجدول ١:١) التي كانت الريادة فيها في بادئ الأمر لفرنسا تأثير عميق في ظهور نوع من التربية المنظمة للأطفال غير العاديين ، . ولكن أفكار الرواد الفرنسيين ما لبثت أن انتقلت الى أمريكا الشمالية وأثرت على مبادئ وفلسفة التربية الخاصة فيها واستلمت أزمة تطورها وتقدمها وبدأت تعطي ثمارها في القرن التاسع عشر .

الجدول ١:١ رواد التربية الخاصة الأوائل

اسم الرائد	تاريخ حياته	جنسيته	الأفكار الرئيسية
بيريه peiere	١٧٨٠-١٧١٥	فرنسي	وضع طرقاً فعالة لتعليم اللغة للصم
لايبه lepee	١٧٨٩-١٧١٢	فرنسي	ابتكر لغة الإشارة للصم
هوي Hauy	١٨٢٢-١٧٤٥	فرنسي	أسس أول مدرسة للمكفوفين في باريس
باينل Pinel	١٨٢٦-١٧٦٥	فرنسي	تبنى الدفاع عن الحقوق الانسانية لمرضى العقول وبدأ "الحركة الأخلاقية"
ايتارد Itard	١٨٣٨-١٧٧٥	فرنسي	استخدم طرق التدريب الحسية مع الطفل المتوحش "فيكتور".
جالودت Gallaudet	١٨٥١-١٧٨٧	أمريكي	فتح مدرسة للصم بعد أن تلقى تدريباً في فرنسا وداعية قوى للتربية الخاصة
بريل Brail	١٨٥٢-١٨٠٩	فرنسي	ابتكر الطريقة المعروفة باسمه لتعليم فاقد البصر تعتمد على نظام النقاط النافرة
سيغان Seguin	١٨٨٠-١٨١٢	فرنسي/أمريكي	طور طرق ايتارد لتدريب الأطفال المعاقين عقلياً.
بينيه Binet	١٩١١-١٨٥٧	فرنسي	يمكن قياس الذكاء وتحسينه بالتربية
مونتيسوري Montessori	١٩٥٢-١٨٧٠	إيطالية	طورت أساليب لتعليم الصغار باستخدام الخبرات المادية المحسوسة.
تيرمان Terman	١٩٥٦-١٨٧٧	أمريكي	قن اختبار بينيه واستخدمه لتمييز الموهوبين
ستراوس Straus	١٩٥٧-١٨٩٧	أمريكي	يظهر على البعض أنماط فريدة من صعوبات التعلم وترد الى إصابة الدماغ.
هوي Howe	١٨٧٦-١٨٠١	أمريكي	أسس أول مدرسة (بيركنز) للمكفوفين

التربية الخاصة في القرن التاسع عشر

ترجع المصادر التربوية الطبيب الفرنسي إيتارد (١٧٧٥-١٨٣٨) المختص بالاعاقات السمعية والبحث عن أسبابها كأول معلم في التربية الخاصة ، وقد قادته الصدف الى أن يحتل هذا المركز ويكتسب شهرته فيه وذلك عندما عهدت إليه الحكومة الفرنسية بتربية الطفل المتوحش " فيكتور " الذي وجده الصيادون في غابة الأفيرون الفرنسية يعيش عيشة حيوانات الغابة . وقد صمم إيتارد طرقاً خاصة لتعليمه اللغة وقواعد السلوك الاجتماعي ولكنه لم يمكنه من التخلص تماماً من عاداته القديمة حيث كان يعود الى بعضها كأن يأكل مباشرة بفيه من صحن الطعام . وبصرف النظر عن مدى نجاح إيتارد وطرقه في أنسنة هذا الطفل أو فشلها إلا أنه بدأ الحركة التي تؤكد إمكان تربية الأفراد المعاقين عقلياً وتحسين مهاراتهم . وقد أثرت أفكار إيتارد وطرقه في تلميذه الطبيب سيجان Seguin (الذي رحل فيما بعد الى الولايات المتحدة) عندما عمل على وضع طرق تعليمية لتحسين تعلم الأفراد المصابين بإعاقات عقلية شكلت فيما بعد الأسس التي استندت عليها المربية الايطالية مونتيسوري Montessori في تأكيدها الفكرة القائلة بأن كل طفل بصرف النظر عن الفروق العقلية ، يمكن أن يربى ويمكن أن يعبر عن شيء من التحسن في مهاراته ومعارفه .

ويعد هوي howe زميل سيجان داعية انسانياً قوياً ورائداً في تطوير طرق للعمل مع المعاقين حتى إن أعمال هيلين كيلر keller قد بنيت على آرائه التي كان يستخدمها مع طلبته ذوي الاعاقات المضاعفة سمعياً وبصرياً . وقد أسس مدرسة بيركنز Perkins للمكافيف ووضع طرقاً تربوية للتعامل مع ذوي الاعاقات العقلية . أما جالودت Gallaudet فيحسب من بين الأوائل الذين طوروا برامج إيواء قوية لتربية ذوي الاعاقات السمعية وأسّس ما يعرف الان بالمدرسة الأمريكية للصم .

وقد تميزت الآراء والأفكار التي تجمعت بفعل هؤلاء المربين الأوائل بكونها آراء ثورية في زمانها وكانت من القوة والاستتارة والاقناع بحيث وضعت الأسس الأولى لقيام التربية الخاصة من جهة وما تزال تقف وراء الكثير من طرق التربية الخاصة

السائدة هذه الأيام من جهة أخرى . ومن أشهر هذه الآراء : التعليم الفردي الذي يستند الى حاجات المتعلمين ، وسلسلة المهام التربوية بدءا بالمستوى الذي يكون عليه الطفل وانتقالا به الى المهام الأعد ، وتقديم مواد التعليم بدءا بالخبرات المحسوسة وانتهاء بالأكثر تقدما ، وتهيئة البيئة بشكل يساعد على التعلم ، وتقديم التعزيز الفوري ، والتركيز على تدريب المهارات الحياتية وصولا الى الاكتفاء الذاتي .

وعلى هذا فقد نمت التربية الخاصة بتسارع واضح في أمريكا في القرن التاسع عشر وأخذ المربون في العقود الأخيرة منه يطرحون أفكارا تدعو الى الانتقال بالتربية الخاصة من كونها مساعي تعتمد على أعمال البر والصدقة الى ضرورة كونها مسألة من مسائل التنمية الاجتماعية المتكاملة ، وجعلها مؤسسة من مؤسسات التربية ودائرة من دوائرها .

التربية الخاصة في القرن العشرين

تميزت التحركات التي تتعلق بالتربية الخاصة في القرن العشرين بظهور قوى وعوامل أسبغت على مسيرة التربية الخاصة صفة التراجع والتقهقر في بداياته ولكنها حملتها على التقدم والتطور ووصلت بها الى ما نشهده الآن من تقدم على صعيدها :

١ . صادفت التحركات التي ظهرت في القرن التاسع عشر تدعو لمأسسة التربية الخاصة الفشل ولم تلق النجاح في العقود الأولى من القرن العشرين . فقد اتسمت تلك الفترة بفقد التربية الخاصة لبريقها السابق بسبب ما أخذ يشوب النظرة الى الأفراد المعاقين من تشاؤم حيث أصبحت القيادات الاجتماعية ترى أن تربية المعاقين ضرب من العبث وبخاصة أولئك المصابون بالضعف العقلي لأن هذه الاعاقات تنتقل وراثيا ولا تقبل التحسن بالتربية . وظهر مع هذه التوجهات الدعوة الى تحسين النسل التي استندت الى دراسات زائفة ونتائج متحيزة لاستخدام اختبارات الذكاء وكانت ترى أن المعاقين بلوثون المجتمع تلويثا وراثيا يفرض ضرورة عزلهم في مؤسسات خاصة يحرمون فيها من الزواج أو يعقمون ضد الإخصاب . وساعدت أفكار داروين في " صراع البقاء ، والبقاء للأصلح " على

اشاعة روح التخلي عن تقديم العون الى المعاقين عقليا . ولقيت التحذيرات التي أطلقها العالم النفسي جودارد Goddard من " تهديد ضعف العقول للمجتمع " ما أصاب المجتمع الأمريكي بالذعر وأدى الى سيادة النظرة الداعية لعزلهم لانقاذ العالم من هذه اللوثة الوراثية . كما أدى ذلك الى خبو الحماسة لمناهج التدريب في مدرسة سيجان والاكتفاء بتقديم مهام روتينية بسيطة للمعاقين عقليا .

٢. غير أن الحال لم تدم على هذه الشاكلة طويلا وبدأت فكرة تحسين النسل تتلقى هجوما واسعا من أطراف سياسية واجتماعية مختلفة مؤيدة لاعادة النظر في استعمالات اختبارات الذكاء مما أضعف الدعوات الى تحسين النسل وعمل على تلاشيها ، فأصاب حركة التربية الخاصة الانتعاش ودبت فيها حركة نشطة في الثلاثينات من القرن العشرين . وتنامى مع هذا التحرك تقديم الخدمات الخاصة للمعاقين وزادت حقول التخصص في تقديم الخدمات وتضاعف اهتمام الجمهور بجميع مراحل تدريب هؤلاء الأطفال .

وساعد على ظهور هذه النظرة التبدل الذي طرأ على الاعتقاد بأسباب الإعاقة حيث كانت النظرة السابقة ترى أن الإعاقة علة متأصلة في طبيعة الطفل تماما كمثل المرض الدائم الذي يصيب الجسم . وأصبحت الإعاقة تبدو كتفاعل بين خصائص الطفل من جهة ومتطلبات البيئة المفروضة عليه من جهة أخرى . فحدثت بذلك نقلة في مفهوم الإعاقة من كونها نموذجا طبيا كأي مرض جسمي الى كونها نموذجا بيئيا أساسه تفاعل معقد يقوم بين الطفل والقوى البيئية . وتجسدت هذه التحركات تلك الأيام بفتح صفوف خاصة منفصلة شكلت المحور الرئيسي للتربية الخاصة في مواجهة متطلبات ذوي الحاجات الخاصة من جهة وتراجع ممارسات الإيواء في مؤسسات مركزية يحشد فيها جماهير غفيرة من ذوي الإعاقات من جهة أخرى .

٣. غير أن الكثيرين من المربين بدأوا يطرحون في الخمسينات والستينات من القرن العشرين حقيقة الجدوى التي تنتظر من مثل هذه الصفوف الخاصة المنعزلة عن المدرسة العامة مع أنها كانت تمثل تطورا ايجابيا في التعامل مع المعاقين في ذلك

الوقت ويتسائلون عما إذا كانت هي الحل الأنسب للتعامل مع هذه الفئات من الطلبة وبخاصة أنه قد بولغ في فتحها حتى إنها أصبحت غاية في حد ذاتها ووسيلة إقصاء وإبعاد لفئات من الطلبة لا يرتاح المعلمون لوجود أفرادها في الصف العادي أكثر من كونها وسيلة مؤقتة لمعالجتهم بهدف إعادة عدد منهم الى الصفوف العادية . وكانت نتيجة هذه السياسة التربوية التي أغرقت في فتح الصفوف الخاصة تزايد أعداد المربين الذين كانوا ينظرون الى الصفوف الخاصة كما لو أنها تمثل وصمة عار للأطفال ذوي الحاجات الخاصة ، ولا تتصف إلا بنوعية متدنية من التربية ، وتسهيلات تربوية ضعيفة ومعلمين غير مدربين . هذا فضلا عن النظرة التقليدية التي أوجدتها الصفوف الخاصة بين معلمي الصفوف العادية ومديري المدارس الذين كانوا قلما يقبلون الطلبة من تلك الصفوف . غير أن هذين العقدين قد شهدا قبول أعداد متزايدة من ذوي الاعاقات الخفيفة والمتوسطة في صفوف خاصة ضمن المدرسة العامة ، بمعنى أن تحولا قد طرأ على البيئة التعليمية فانتقلت الصفوف الخاصة من كونها صفوفًا منعزلة في مدارس أو مؤسسات منعزلة الى كونها صفوفًا خاصة في مدارس عامة .

٤ . وقد أعانت الدراسات الكثيرة التي كانت تقارن أداء الطلاب ذوي الحاجات الخاصة عندما يتعلمون في صفوف خاصة بأدائهم إذا قيض لهم ان يتعلموا في صفوف عادية على تأليب الرأي العام ضد هذه الصفوف، حيث كانت هذه الدراسات تنتهي الى الاستنتاج بأن أداءهم في الصفوف الخاصة لا يتجاوز أداءهم إذا تم تعلمهم في صفوف عادية . وكان دون Dunn في ١٩٦٨ في طليعة المربين الذين دعوا معلمي التربية الخاصة " الى الكف عن التعليم في الصفوف الخاصة المنعزلة التي باتت غير مرغوبة من قبل الأطفال الذين نقوم على تعليمهم " (Kirk & Gallagher , 1985) فضلا عن كونها غير مرغوبة كذلك من أولياء أمورهم . واستمرت هذه النظرة الى الصفوف الخاصة طوال السبعينات وتزايد عدد غير القانعين بها كحل تربوي عام لذوي الحاجات الخاصة . وأدت انتقادات أولياء الأمور والجمعيات المهنية وكسب

الدعوى في المحاكم ضد الفصل بين الطلاب ، الى ظهور تشريعات جديدة تدعو الى الكثير من الأوضاع والمواقف التي ما زالت ماثلة في الحاضر، من مثل تكافؤ الفرص التربوية وحق إحلال الطالب المعاق في أقل البيئات عزلاً له عن الصف العادي كأن يقبل مثلاً في الصفوف العادية مع تقديم دعم خاص له من معلم زائر أو معلم مصدري وفق خطة تربوية فردية توضع بنتيجة اجراء تقييم شامل له . وبهذا تكون البيئة التعليمية للمعاقين قد اقتربت من البيئة التعليمية العامة لغير المعاقين، وكان ذلك في الدول الاسكندنافية والولايات المتحدة إثر صدور " قانون تربية جميع الأطفال المعاقين " عام ١٩٧٧ الذي قنن سبل التعامل مع مختلف فئات المعاقين .

٥. وامتاز عقد الثمانينات بتأكيد مبدأ تساوي الفرص الاجتماعية والتربوية لجميع المعاقين وعمق هذا التوجه إعلان اليونسكو لعام ١٩٨١ سنة دولية للمعاقين التي جعلت شعارها " المساواة والمشاركة الكاملة " وتزايدت اعداد المعاقين الذين يتعلمون في رحاب المدارس العامة وفق مبدأ الدمج mainstreaming الذي أخذ يفرض ذاته على المدارس العامة .

٦. وأصبح مبدأ تساوي الفرص التربوية مبدأ تربوياً عالمياً اكده بقوة مؤتمر اليونسكو الذي عقد في جومتيان/تايلند عام ١٩٩٠ حيث انبثق الاعلان العالمي : التربية للجميع وورد في المادة الثالثة من ذلك الاعلان التي تتحدث عن تعميم الالتحاق بالتعليم والنهوض بالمساواة ما يلي : "ويتعين إيلاء عناية خاصة لحاجات التعلم للمعاقين ويجب أن تتخذ الاجراءات اللازمة لتأمين فرص تعليمية متكافئة لجميع فئات المعاقين باعتبارها جزءاً من النظام التربوي" (التربية الجديدة، ١٩٩٠) . ثم أعقب ذلك المؤتمر مؤتمر اليونسكو الذي عقد عام ١٩٩٤ في سلامنكا باسبانيا وأسفر عن الدعوة الى : المدرسة الجامعة inclusive school التي يقبل فيها كل الأطفال الذين يبلغون السن المدرسي دون تمييز بين ذوي أو معاق . وقد ورد في " بيان سلامنكا حول المبادئ والسياسة والممارسة في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة " ما يلي :

١. نحن الوفود المشاركة في المؤتمر العالمي لتعليم ذوي الاحتياجات الخاصة نعيد التأكيد في هذه الوثيقة على التزامنا بمبدأ التربية للجميع ونلاحظ الحاجة الضرورية والملحة لتوفير التعليم للأطفال والشباب والراشدين من ذوي الاحتياجات الخاصة ضمن النظام التربوي العام ...

٢. نؤمن ونعلن بأن

- لكل طفل الحق الجوهري في التعليم .
 - يجب تعميم البرامج والأنظمة التربوية وتنفيذها آخذة بحسبانها التباين الواسع لهذه الحقائق والاحتياجات .
 - يجب أن تتاح فرصة الالتحاق بالمدارس العامة أمام ذوي الاحتياجات الخاصة وتتعامل معهم بأساليب تربوية تركز على الطفل وتلبي احتياجاته .
 - توفر المدارس العامة بهذا تعليماً فعالاً للغالبية العظمى من الأطفال وتحسن فعالية النظام التربوي برمته كما تحسن بالتأكيد جدواه الاقتصادية .
٣. ندعو كل الحكومات ونحثها على :

- تبني مبدأ التعليم الجامع كمسألة قانونية أو كسياسة ، وإلحاق جميع الأطفال في المدارس العامة إلا إذا كان هناك أسباب موجبة لغير ذلك .
٧. وبهذا تكون التربية الخاصة قد مرت بأربع مراحل رئيسية متداخلة مع بعضها البعض.
- أ. مرحلة النبذ والعزل الذي يصل الى حد التخلص نهائياً من المعاق .
 - ب. مرحلة الإيواء المركزي التي أخذت تظهر بفعل آراء الرواد من مفكري التربية الخاصة حيث كانت تقدم الرعاية الصحية لمجموعات كبيرة من المعاقين الذين يجمعون في مؤسسات مركزية مع ما كان يظهر من مبادرات رائدة من منظرين أو فاعلي الخير وأعمال البر لتكوين مدارس خاصة بفئة من المعاقين .
 - جـ. مرحلة التأهيل والتدريب حيث يلتقي المعوقون لغايات التدريب والتأهيل في مدارس خاصة ظهرت كرد فعل على المرحلة السابقة قام به أولياء أمور المعاقين وبعض المربين ، وكانت مهمة هذه المدارس تأهيل المعاق باكتشاف جوانب القوة لديه وتنميتها

لتمكينه من الاعتماد على نفسه . وقد ظهرت في هذه المرحلة كذلك البيوت المجتمعية بدلاً من المؤسسات المركزية التي استمر بعضها في الوجود في هذه المرحلة .

د. مرحلة الدمج والتجميع وهي المرحلة التي تسود في الوقت الراهن وتتصف بظهور أفكار دمج من يمكن دمجهم من الطلاب المعاقين مع الطلاب الأسوياء سواء عن طريق وجودهم في صف خاص في إطار المدرسة العادية أو دمجهم في الصف العادي نفسه مع تقديم بعض الخدمات المساندة لهم خارج الصف بشكل عام . وشهدت هذه المرحلة تقدماً نحو التعليم الجامع الذي يدعو إلى تجميع الطلاب في الصف وعدم سحبهم خارجه لتقديم الخدمة لهم ، فكل من يحتاج إلى الخدمة المساندة تقدم له هذه الخدمة داخل الصف العادي نفسه . وقد بلغت بعض الدول شأواً بعيداً في مجال التعليم الجامع وفي هذا يقول بلنكت Blenkit وزير الدولة للتربية والتوظيف في إنجلترا في معرض سرده لتجربته التعليمية ككفيف : " إن ١٩ طفلاً من كل ٢٠ طفلاً من ذوي الحاجات الخاصة في إنجلترا يدرسون في المدارس العامة .. أعتقد أن علينا أن نواصل تطوير المدارس ذات التعليم الجامع إذا كنا نريد أن نضع الأسس لمجتمع شامل .. وسوف يظل للمدارس الخاصة دور أساسي في التربية إذ تعمل بعض هذه المدارس بمرونة مع المدارس العامة على توفير خبرة المختصين ودعم المدارس العامة " (اليونسكو ، نشرة التربية للجميع ، ١٩٩٨) .

٨. وعلى هذا فقد أصبحت السياسة التربوية فيما يتعلق بتربية ذوي الحاجات الخاصة تقوم بالاضافة إلى الاعتراف بحقوق ذوي الحاجات الخاصة في التعلم وإيلاء هذه المسؤولية إلى النظام التربوي العام والأخذ بمبدأ الدمج على جملة من المبادئ أبرزها .

أ . شمول الخدمات لمختلف فئات التربية الخاصة ومختلف المناطق السكنية .

ب. رفع الحواجز والمعوقات الطبيعية والاجتماعية التي تحول دون ممارستهم لمختلف النشاطات التربوية والمجتمعية .

ج . مرونة الخدمات بشكل يسمح بتكييفها وفقاً لخصائص الطلاب واحتياجاتهم وبشكل يسمح بالاضافة إلى الدمج بوجود مؤسسات خاصة لذوي الإعاقات الشديدة والعميقة .

د. تكامل الخدمات بحيث تبدأ في الطفولة المبكرة وتستمر بعد التخرج من المدرسة على شكل عمليات توجيه وتأهيل مهني .

هـ . تنسيق الخدمات التي تقدم من جهات مجتمعية مختلفة كوزارات التربية والتنمية الاجتماعية والصحة والشباب والتعليم العالي والجمعيات التطوعية والجماعات المهنية .

و. مهنية القائمين على تربية ذوي الحاجات الخاصة وإعدادهم اعدادا يمكنهم من العمل مع الفئات الخاصة سواء كان هذا الاعداد قبل الخدمة أو في أثناءها .

ز. واقعية البرامج التربوية بشكل يأخذ بالحسبان مستوى التطور الاجتماعي والاقتصادي والتقني في المجتمع ، فلا تلجأ الدولة المحدودة الموارد المادية الى

استيراد برامج من الدول المتقدمة ذات الكلفة العالية وإلا فإننا نكون قد انقضضنا على أحد مبادئ الدمج وهو تقليل كلفة تعليم ذوي الحاجات الخاصة ، ذلك أن كلفة تعليمهم من غير دمج قد تصل الى ثلاثة أضعاف كلفة تعليمهم مدموجين في المدارس العامة.

٩. وإذا تساءلنا عن موقف التربية الخاصة في الوطن العربي من هذه التطورات نجد

من الملاحظات العامة أنها بشكل عام ما تزال قاصرة عن البلوغ مبلغ هذه التوجهات وأن جملة من العوامل والاسباب تحول دون تقديم خدمات تربوية خاصة للقطاع

الواسع من ذوي الاعاقات من أبرزها ارتفاع نسب الحرمان والفقر وتدني مستوى

الخدمات الصحية والاجتماعية وارتفاع نسب الأمية بين السكان (٦٧ مليون أمي كبير

بنسب متفاوتة في الأقطار المختلفة فبينما لا يوجد في لبنان إلا ما نسبته ٥.٥% أميون

ترتفع هذه النسبة في موريتانيا الى ٥٣%) وقلة عدد الملتحقين ببرامج الطفولة المبكرة

(من عمر ٣-٨) حيث لا تتجاوز النسبة ١٥% من مجموع الأطفال في هذا العمر .

يضاف الى ذلك القصور في النظرة الى الانسان كقيمة في حد ذاته . بالرغم من أن

القوانين والدساتير في هذه الدول تساوي بين المواطنين ولا تميز بين ذوي ومعااق

في الحقوق . ويلاحظ كذلك بأن بعض التشريعات ما تزال تولي مسؤولية تربية ذوي

الحاجات الخاصة الى جهات أخرى غير وزارات التربية ، بمعنى أنها ما تزال تأخذ

بمبدأ الفصل القاطع بين المؤسسات التربوية العامة والخاصة التعامل مع من هم في

السن المدرسي ، هذا إذا تجاوزنا بعض المبادرات في هذا القطر أو ذاك التي تقف عند ايجاد صفوف خاصة في إطار المدرسة العامة ولم تتجاوزها بعد الى الصف المدمج أو الصف الجامع .

وتزداد حدة مشكلة الاعاقة في الوطن العربي وضوحا إذا أخذنا بتقديرات منظمة الصحة العالمية التي تقدر نسب الإعاقة العالمية الظاهرة من ٣-١٠ بالمئة واعتمدنا متوسط هذه النسبة ، كنسبة إعاقة للطلاب في العمر المدرسي حيث يظهر لنا أن هناك حوالي مليوني طالب معاق في الوطن العربي ، وإذا أضفنا الى هؤلاء مع التحفظ نسبة لا تقل عن ١٥٪ اعاقات خفية يمكن القول بوجود ثمانية ملايين طالب من ذوي الحاجات الخاصة ينتظر القسم الأكبر منهم سياسة تربوية قومية واستراتيجيات عملية تساعد على تلبية حاجاتهم وإعدادهم للحياة كقوة عاملة قادرة على الاعتماد على الذات في المجهود الوطني الرامي الى تحسين مستوى الحياة لمختلف فئات المجتمع الذي نص عليه ميثاق العمل الاجتماعي العربي الصادر عن الأمانة العامة لجامعة الدول العربية عام ١٩٧١ وأكنته استراتيجية العمل الاجتماعي العربي عام ١٩٨٠ .

١٠ . ويأتي برنامج وزارة التربية والتعليم في الأردن في تبني أسلوب غرف المصادر في التعامل مع ذوي صعوبات التعلم بالتعاون مع كلية الأميرة ثروت تجسيدا لمبدأ الدمج الذي يأخذ بفكرة وجود الطالب معظم الوقت في الصف العادي وجزءا من الوقت مع المعلم المصدري في غرفة المصادر لدعم عملية تعلمه الصفي ، خطوة تمهيدية يؤمل أن تفتح الطريق نحو الصف الجامع الذي لا ينسحب منه الطالب ذو الحاجة الخاصة الى مكان اخر لتلقي الدعم خارج الصف العادي . ويبدو أن بعض الدول العربية قد أخذت بهذا النموذج كالمملكة العربية السعودية بصفته أكثر النماذج قابلية للتطبيق في ظل ظروف وامكانات المدرسة العربية المادية والبشرية الحالية * .

* ورد الحديث عن هذا الواقع في الورقة غير المنشورة التي قدمها وفد للمملكة العربية السعودية الى " الندوة الاقليمية في صعوبات التعلم " التي عقدت في عمان في ١٣-١٤/٦/٢٠٠٠ .

الفصل الثاني

التقييم في التربية الخاصة

٤٦	أغراض التقييم ومراحله
٥١	مبادئ التقييم التربوي
٥٥	أساليب التقييم
٦١	توقعات العاملين من التقييم
٦٤	مستويات التقييم

التقييم في التربية الخاصة

التقييم عملية منهجية في جمع المعلومات عن ممتلكات الطالب المعرفية ومميزاته وسلوكه وبيئته بهدف توظيفها في تجويد عملية تعليمه وتعلمه . والتقييم أكبر من كونه مجرد تطبيق بسيط للاختبارات ، فعملية الاختبار هي الحصول على معلومات أو بيانات في مجال محدد كالذكاء أو التحصيل في الرياضيات أو اللغة وما هو على هذه الشاكلة ، مما يعد مهمة مفردة ونهائية في حين أن التقييم أشمل من الاختبار إذ هو عملية مستمرة تستعين بوسائل كمية أو كيفية وترمي الى الفهم الكامل أو الشامل لمهارات الطالب وقدراته الفريدة والأسلوب الذي يتفاعل به مع المحيط ، أو بمعنى آخر هو عملية الحصول على بيانات تكون صورة كاملة لتحصيل الطالب وسلوكه . وتستخدم المعلومات التي تتجمع من التقييم في الإحلال التربوي للطالب في المكان الأنسب له ، وتطوير برامج تعليمية تلبي بشكل مليء وملائم حاجات الطالب ، ومراقبة تطبيق هذه البرامج وقياس فعاليتها بشكل مستمر .

ويعد التقييم من أكثر العناصر أهمية في البرمجة التربوية للطلاب ذوي الحاجات الخاصة ، حيث يصعب بدون التقييم وضع برنامج تربوي خاص بالطالب ومناسب له ، كما يكون أمر تطوير وتطبيق وتعديل البرنامج التربوي الموضوع أكثر صعوبة . وسيعالج هذا الفصل بشيء من الإيجاز أغراض التقييم ومراحله ، والمبادئ التي توجه عملية التقييم ، ثم يعرض الى اساليب التقييم النظامية وغير النظامية ، وتوقعات الأطراف المشاركة في التربية من عملية التقييم وأخيراً المستويات التي تشملها عملية التقييم .

أغراض التقييم ومراحل

يعتمد مجال التقييم في التربية الخاصة وشكله على أغراض التقييم الكثيرة ، وتتنوع أساليب التقييم عند التطبيق تنوعاً يتمشى مع شدة مشكلات الطالب التعليمية الخاصة وسلوكه . ومن الضروري النظر الى التقييم كعملية مستمرة تحدث في كل مرحلة من مراحل برنامج الطالب وربطه ربطاً وثيقاً بالتدخلات التعليمية العلاجية المحددة للطالب. ويمكن الإشارة لخمس أغراض رئيسية للتقييم التربوي تعد في الوقت نفسه مراحل لعملية التقييم هي : الفرز أو الكشف الأولي ، وتحديد المشروعية ، وتخطيط البرنامج ، ومراقبة تقدم الطالب ، وتقييم البرنامج . ومن الجدير بالذكر إمكان النظر الى هذه الأغراض كخطوات في عملية التقييم الشاملة إذ تلبي كل خطوة فيه غرضاً خاصاً بالطالب .

الكشف الأولي

الفرز أو الكشف الأولي screening عملية تعرف الى الأطفال المعرضين لخطر الإصابة بحالة من حالات الاعاقة أو الذين يظهر عليهم سلوك ينحرف عن السلوك المتوقع . وينظر الى هذه المرحلة على أساس أنها مرحلة ما قبل الاحالة prereferral . ولا ينتظر من عملية الفرز أن تزود بمعلومات دقيقة تساعد على الاحلال أو تقديم خدمات علاجية ، وكل ما ينتظر من بيانات التقييم في هذه المرحلة هو الاعانة على تقرير ما إذا كان ينبغي إحالة الطفل الى مزيد من التقييم لأن أدائه يقل بمستوى ذي دلالة (أو يزيد) عن افراد فئته العمرية ، أم أن الأمر لا يدعو الى ذلك . ومن ذلك أن نتائج تطبيق اختبارات التحصيل أو الذكاء الجمعية على كل الطلاب في منطقة تعليمية معينة يمكن أن تؤخذ كوسيلة للفرز والكشف الأولي ، وقد يكتفى في عملية الفرز بمعدل تحصيل الطالب الدراسي أو نزوع العلامات في بعض المواد الى التدني بشكل ملحوظ عن معدل الطالب. وتتصف عملية الفرز بأنها بشكل عام عملية موجزة

وسريعة ولكنها فاعلة وموثوقة النتائج إذا اتصف من يقوم بها بحساسيته لما يمكن أن يستدل عليه من بعض أنماط السلوك في ضوء العوامل الاقتصادية الاجتماعية والتوقعات التربوية . وتعد الفحوص الدورية السنوية أو الفصلية التي تجرى لجميع الطلاب في السمع والنظر مثلاً على هذه العملية ، وقل مثل ذلك بالنسبة لفرز الطلاب على أساس نتائج اختبار تهيؤ readiness للقراءة والكتابة يجرى لجميع الأطفال في الصفوف الأولى أو عند دخول الروضة لتقرير ما إذا كانوا معرضين لخطر الوقوع في المشكلات الأكاديمية بشكل يدعو لتقديم خدمات تربوية أو تكميلية إضافية في وقت مبكر .

وعندما يلاحظ بنتيجة الفرز وجود طفل معرض لخطر الوقوع في إعاقة أو وجد أنه يعاني منها يمكن استقصاء آراء الوالدين حول المشكلة ، ويصار الى ملاحظة الطفل في الصف ، ويقدم له تعليم بديل أو معالجات سلوكية لمواجهة حاجاته الفردية من قبل فريق الدعم أو التخطيط ذي التخصصات المختلفة الموجود في المدرسة والذي سيكون هو نفسه تقريباً فريق وضع الخطة التربوية الفردية ، فإذا ظهرت جدوى التعليم البديل وتحسن وضع الطالب تنتهي أمور تقييمية في مرحلة ما قبل الاحالة هذه ، أما إذا لم يجد ذلك نفعاً برأي المعلم أو الوالدين أو غيرهم ممن لديهم فرص لملاحظة مهارات الطالب واستمر الطفل يواجه المشكلة نفسها إكاديمية كانت أو سلوكية يصار الى تحويله لعملية تقييم نظامية شاملة .

جمع المعلومات : تحديد المشروعية

يتم في هذه الخطوة إجراء تقييم مكثف وعلى أساس فردي بهدف الوصول إلى تشخيص نفسي تربوي يحدد بدقة الضعف في نواحي : ذكاء الطالب الذي انكشف وقوفه على حافة الخطر ، وتحصيله وحواسه وحركاته وسلوكه وأسلوبه التعليمي ورغباته المهنية ونموه الانفعالي والاجتماعي ولغته . ويستعان بالاضافة الى نتائج الاختبارات بأية معلومات إضافية تتصل بالمشكلة يمكن الحصول عليها من أي مصدر آخر له علاقة بالطفل كالأُسرة والمعلمين وغيرهم من المختصين شريطة أن يتوافر

لمن يقوم بهذه الخطوة معرفة بطرق جمع المعلومات وتفسيرها بشكل يركز على تقييم الطفل في ضوء نواحي الضعف التي لوحظت عليه في عملية الكشف الأولي . فإذا كانت مثلاً نسبة ذكاء طفل هي ٦٥ ومشروعية تقديم الخدمة الخاصة في الدولة في مجال الإعاقة العقلية هي ٧٥ أو أقل تصبح عملية تمتعه بهذه الخدمة عملية مشروعة وفقاً للقواعد والمعايير الموضوعية لتحديد الإعاقة العقلية وتحديد الطلاب الذين يمكن أن يتمتعوا بحق برامج التربية الخاصة .

على أنه لا بد من التأكيد على أن الحصول على هذه النسبة من مجرد استخدام اختبار واحد أو مصدر آخر واحد لا تكفي بحد ذاتها لإحلال الطالب في برنامج تربوي خاص ، ولا تعطي له الحق أو المشروعية للانتفاع ببرامج التربية الخاصة ، فالأصل هو إجراء تقييم شامل يستعين بأدوات ومصادر متعددة تمكن من رسم صورة بيانية كاملة للطفل ، كأن يستعان بالاضافة الى اختبار الذكاء الفردي بمقياس للتكيف السلوكي وتؤخذ نتائج المقياسين معاً في تحديد وجود الإعاقة العقلية من عدم وجودها ودرجة هذه الإعاقة إذا وجدت والبيئة التعليمية المناسبة التي يمكن إحلاله فيها. ومن الأهمية بمكان قبل إحالة الطفل الى هذه المرحلة من التقييم إعلام الوالدين بمشكلة الطفل وحصول المدرسة على إذن كتابي بتحويل الطفل الى التقييم الشامل .

تخطيط البرنامج

بعد تحديد مشروعية الإحالة الى برنامج التربية الخاصة يصار الى تخطيط البرنامج التربوي الفردي من قبل لجنة وضع الخطة التربوية الفردية بعد أن تستقصي اللجنة بروية وتمعن مواطن قوة الطالب ونقاط ضعفه التي ظهرت في المرحلة السابقة وأفضل الظروف التي تتجح بها عملية التعلم . وتعد الخطة التربوية الفردية بمثابة الجسر الذي يربط المعالجة بالتقييم فتركز الخطة على معالجة ما ظهر بالتقييم أنه يستحق المعالجة ولا تتوقف عند ما ظهر بعملية التقييم أنه لا يستحق التوقف والمعالجة. وتستخدم المعلومات المتوافرة في هذه المرحلة في وضع أهداف بعيدة المدى سنوية

مثلاً أو فصلية ، وأهداف قصيرة المدى تأخذ بالحسبان المستوى التربوي الحالي لأداء الفرد وتسير به خطوة خطوة لتحقيق هذه الأهداف الآتية كوسيلة لتحقيق الأهداف البعيدة المدى . وتعد صياغة الأهداف عملية حاسمة لأنها تبين للمعلم أو الوالدين كيف يقيمون مدى نجاح الخطة وكيف يكون حال الطفل بعد تحقيق الأهداف . وبهذا تظهر الصلة الوثيقة بين التقييم والتعليم ، فسواء كنا نقيم أو نعلم تعطى الأولوية لتحديد الأهداف أي الإجابة عن : ما الذي يجب أن نعلمه ؟ ثم ما مدى نجاحنا في تعليمه ؟

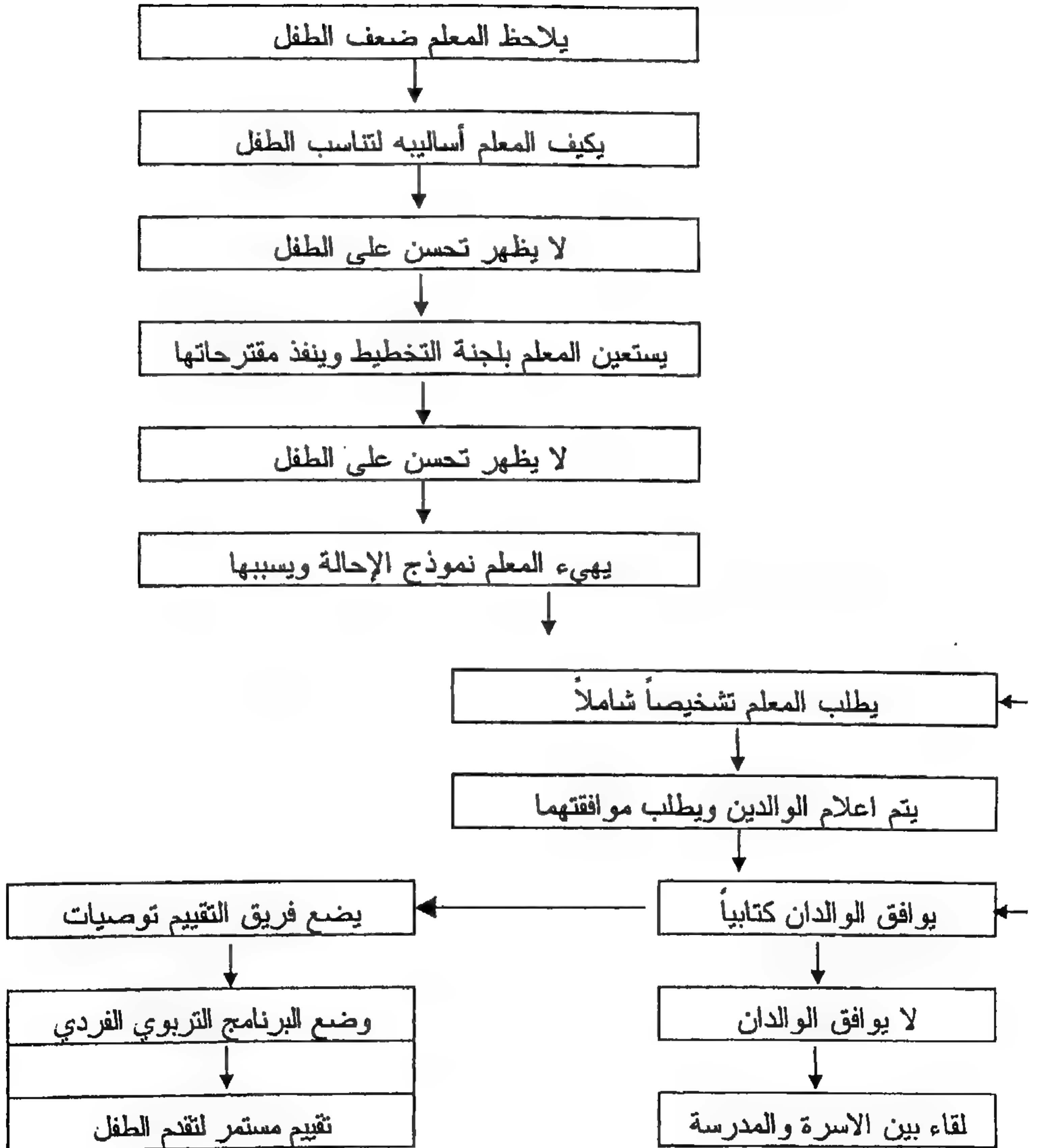
مراقبة تقدم الطالب

يكتسب التقييم التكويني formative أهميته من كونه شكلاً من أشكال مراقبة تقدم الطالب مراقبة مستمرة والتأكد أولاً بأول من اتقان المهارة المعنية . ويمكن أن يأخذ هذا النمط من التقييم شكل اجراء اختبارات أو ملاحظات تتم بشكل دوري، كأن يكون ذلك عند نهاية تعليم وحدة دراسية ، أو لتحديد ما إذا تحقق هدف ما قصير المدى . ومن المفيد أن يتم مثل هذا التقييم على أساس يومي ويكون على شكل رسوم بيانية تبين التقدم الذي حدث أو قوائم رصد تتضمن ما حققه الطفل يومياً . ويبين الشكل ٢ : ١ مراحل التقييم التي تتم بهدف الإحالة الى التقييم الشامل واستعمال المعلومات التي يوفرها لوضع الخطة التربوية الفردية .

تقييم البرنامج التربوي

يكتسب التقييم هنا شكل التقييم النهائي أو الختامي summative أي الذي يوضع في نهاية مرحلة تعليمية طويلة نسبياً كالفصل أو السنة ، ويمكن اللجوء لتقويم فاعلية البرنامج التربوي أو الاستراتيجية الموضوعة للطالب الى أسلوب الاختبار القبلي والاختبار البعدي وذلك بهدف الاستمرار في تنفيذ البرنامج التربوي الفردي كما هو موضوع أو تعديله ، حيث يتبين من هذا الأسلوب في التقييم مدى نجاح الخطة التربوية الفردية في تحقيق الطفل للأهداف التي سعت هذه الخطة لأن يحققها بدرجة مقبولة من الاتقان والدقة .

شكل ٢ : ١ إجراءات التقييم ووضع الخطة التربوية الفردية



مبادئ التقييم التربوي

ينبغي أن يراعى عند اجراء عملية التقييم جملة من المبادئ والأسس تشكل معاً اطاراً مرجعياً لهذه العملية من النواحي العلمية والاخلاقية ومن هذه المبادئ:

أولاً : ينبغي أن يسهم في عملية التقييم واتخاذ القرارات التربوية الهامة فريق يتكون من أعضاء ذوي تخصصات مختلفة ، وذلك لتكون عملية التقييم شاملة لجميع المجالات التي تتصل بالإعاقة أو تدعو الى الاشتباه بوجودها بما في ذلك اجراء فحوصات للبصر والسمع والقدرات الحركية والصحية والقدرة على التواصل . والأصل أن يتكون الفريق من الوالدين وآخرين من تخصصات مهنية متنوعة كمعلم الصف ومعلم التربية الخاصة والمرشد النفسي واختصاصي النطق والعاملين في الصحة والطالب إذا كان اشتركه ضرورياً . ومن الطبيعي أن تتاط بكل عضو في هذا الفريق مسؤولية معينة والاسهام بخبرته في مجال تخصصه . ويورد الجدول ١:٢ أمثلة من أنماط البيانات التي يمكن الحصول عليها من أعضاء الفريق . ومن الطبيعي أن تستخدم المعلومات التي يتم تجميعها في تطوير برنامج تربوي متكامل وملئم ويحظى بقبول الوالدين والعاملين في المدرسة والطالب .



التشخيص أو وضع الخطّة
التربوية الفردية كلاهما عمل
فريق متعدد التخصصات بما فيه
ولي الأمر والطالب نفسه

الجدول ١:٢ أنماط من البيانات التي يمكن الحصول عليها من أعضاء فريق التقييم المتعدد التخصصات

عضو الفريق	البيانات التي يسهم بتقديمها
الوالدان / ولي الأمر	الظروف البيئية والقيم والعوامل الصحية والسلوك الماضي والحاضر والتفاعل مع الزملاء وأفراد الأسرة
العاملون في الصحة	المرض أو الاختلالات الجسمية التي يمكن أن تفسر أو تسهم في إحداث مشكلة الطالب .
المعلمون	بيانات عن معارف الطالب الأكاديمية وقدراته وميولته التعليمية والحوادث الصفية التي تتصل بالنجاح أو الفشل والتفاعل مع الزملاء .
المعلم المصدري أو المختص النفسي	نتائج الاختبارات المعيارية العقلية والتحصيلية واختبارات الاستعداد وسلالم تقدير السلوك .
مدير المدرسة	بيانات عن السجلات المدرسية كعلامات الطالب السابقة ، ودوامه وسلوكه وصحته النفسية والجسمية .
الطالب نفسه	بيانات عن توقعاته وقيمه ، وإدراكاته للمواقف التي تشكل عليه ، ومهاراته الاجتماعية والأكاديمية وتفضيلاته التعليمية .

ثانياً : يجب أن يكون التقييم عملية دقيقة وعادلة لكي تكون نافعة ومجدية . فإذا كانت إحدى أدوات التقييم تقدم نتائج غير ثابتة فإن الجهود التي تبذل على أساس هذه النتائج لا تساعد على تحديد حاجات الطالب التربوية . ولكي تكون أداة التقييم صالحة للاستعمال فإنها يجب أن تتصف بصفات تقنية تؤدي إلى دقة النتائج . وأبرز هذه الصفات أن تكون صادقة بمعنى أن تقيس ما هي موضوعة لقياسه ، فأداة موضوعة لقياس القدرة في الرياضيات مثلاً يجب أن تقيس هذه القدرة دون أن تتأثر النتيجة العامة بقدرات الطالب اللغوية ، ويشبه الاختبار في هذه الصفة الشاهد الذي يطلب منه أن يقول الصدق ولا شيء غير الصدق . والصفة التقنية الثانية الهامة هي الثبات أي قدرة الاختبار على إعطاء نفس النتائج إذا أعيد تطبيقه أكثر من مرة في فترات غير متباعدة . وثمة

صفات أخرى هامة ولكنها أقل أهمية من الصفتين السابقتين كالاقتصاد في الجهد والوقت الذي يحتاجه تطبيق الاختبار وتفسير نتائجه .

ويشترط للحصول على نتائج دقيقة أن يكون الفاحص متمكناً من تطبيق الاختبار وقديراً في تفسير نتائجه بما يعنيه ذلك من ضرورة توافر خلفية تربوية ونفسية واسعة له ، وأن يعمل ما في وسعه لتأمين وسط للتطبيق يحقق الشروط والمواصفات كما هي واردة في دليل الاختبار ضماناً لتوفير صدق النتائج .

ثالثاً : يجب أن تبنى الخطة التربوية الفردية على نتائج التقييم . ينبغي أن تعد لكل طالب تربية خاصة خطة تربوية فردية ويتم التعامل معه على أساسها ، على أن تنطلق هذه الخطة من المعلومات التي توافرت عن الطفل بنتيجة عملية تقييمه فتعمل على مواجهة نقاط ضعفه وتحسينها ومن ثم إعداد له العمل عندما يصل إلى المدرسة الثانوية.

رابعاً : إذا قرر فريق التقييم ضرورة تقديم برنامج خاص للطالب فإن على الفريق أن يواجه مسألة جعل البيئة التي يقدم فيها هذا البرنامج في أنى الحدود التي ينفصل فيها الطالب عن زملاء صفه . أو بعبارة أخرى إحلاله في البيئة التي تؤمن إلى أقصى حد ممكن تعليم الطالب المعاق مع غيره من زملائه غير المعاقين ، وذلك أخذاً بمبدأ البيئة الأقل تقييداً Least restrictive environment أي أنسب البيئات التربوية التي يمكن أن يحل فيها الطالب وأكثرها قرباً من البيئة العادية أي الصف العادي . وعلى ذلك فإن إحلال الطالب يجب أن يكون بحيث يعطى الفرصة القصوى للنجاح والتحسين في مختلف جوانب الشخصية . ومن المعروف - كما سيرد لاحقاً - أن هذه البيئات يمكن أن تتراوح بين إحلال الطالب في الصف العادي مع إعطائه دعماً إضافياً من معلم الصف نفسه إلى العزل التام في مؤسسة خاصة . ويفرض مبدأ إحلال الطالب في أقل البيئات تقييداً ضرورة قيام تواصل وثيق بين معلم الصف أو معلم المادة ومعلم التربية الخاصة ضماناً لديمومة تدفق البيانات عن تقدم الطالب وتبادلها بين هؤلاء المعلمين وأجراء أية

تعديلات في الخطة التربوية الخاصة بالطالب التي تقتضيها حاجاته مما يزيد من احتمالات نجاح الطالب وتقدمه ، وعودته للدراسة في الصف العادي جنباً الى جنب مع زملائه الأسوياء .

خامساً : ينبغي ألا يحول الطالب الى التقييم الشامل إلا بعد أخذ موافقة الوالدين على ذلك كتابياً وبعد أن يثبت عدم نجاح التقنيات والتوصيات التي تقدمها لجنة التخطيط في المدرسة لمعلم الطفل كتابياً ، ومثل ذلك يقال عند تقديم برنامج خاص له . كما ينبغي اعطاء الوالدين الحق بمراجعة السجلات المدرسية التي تتعلق بتقييم الطالب وإحلاله وأن يسهما في تقييم وتطوير وتعديل البرنامج التربوي الفردي الموضوع للطالب .

سادساً : ينبغي ألا يعتمد في الحكم على تحويل الطالب الى برامج التربية الخاصة على نتيجة أداة تقييمية واحدة أو على رأي معلم واحد، إذ يجب اجراء استقصاء شامل لكل ما له علاقة بالإعاقة ولكل من يتصل بالطالب اتصالاً مباشراً . كما ينبغي أن يتضمن التقييم اختبارات أخرى غير تلك التي لا تزود إلا بعلامة عامة وحيدة كنسبة الذكاء مثلاً أو علامة اختبار تحصيلي مقنن .

أساليب التقييم

توجد عدة أنماط وأنواع من أساليب التقييم تصلح لتحقيق الأغراض المختلفة للتقييم .
فهناك اختبارات للإحلال وأخرى للتشخيص أو للتحصيـل أو للاستعداد المدرسي أو للتهيؤ
للقراءة والكتابة أو لغايات التكوين أو لغايات التقييم النهائي . ويمكن القول بوجه عام بإمكان
تصنيف الممارسات أو الوسائل والأدوات التقييمية طبقاً لطريقة بنائها الى صنفين : التقييم
النظامي formal assessment والتقييم غير النظامي informal assessment .

أساليب التقييم النظامي

يعتمد التقييم النظامي بشكل أساسي على الاختبارات المقننة أو المعيارية المرجع
norm refrenced التي تستهدف مقارنة أداء الفرد بأداء مجموعة معيارية أو تمثيلية من
نفس فئته العمرية أكثر من استهدافها معرفة مدى إتقان المادة . وتتميز هذه الاختبارات
بدقة البناء وبوجود أدلة لها تقدم معلومات عن صلاحية الاختبار من ناحية تقنية
(الصدق والثبات) وكيفية تطبيقه وتصحيحه وتوجيهات لضمان استخدامه استخداماً معيـناً
مقنناً . وفيما يلي جملة من المواصفات التي ينبغي أن يتصف بها الاختبار المقنن الجيد:

- ينبغي أن يوفر نسبة عالية من الصدق .
- ينبغي أن يوفر نسبة عالية من الثبات .
- ينبغي أن تكون العينة التي جرى عليها تقنين الاختبار واسعة وتمثل المجتمع الذي
سحب منه تمثيلاً عادلاً.
- ينبغي أن يكون الاختبار سهل التطبيق والتصحيح .
- ينبغي أن يطبق ويصحح في أقل وقت ممكن .
- ينبغي أن يبصر بتعلم الطالب وسلوكه .
- ينبغي أن يوفر سهولة في تفسير النتائج .
- ينبغي أن يعين على تحسين عملية التعليم .

ويطلق على الاستجابات الصحيحة التي حصل عليها الطالب بعد جمعها العلامة الخام ، ثم يصار بعد ذلك الى تحويلها الى علامات مكافئة تؤخذ من جداول المعايير الواردة في الدليل وتكون على شكل مكافئات صفية أو عمرية أو علامات مقننة أو رتب مئينية أو كل ذلك. وتساعد العلامات المقننة على مقارنة أداء الطالب بأداء غيره ممن هم في فئته العمرية وتزود بمقياس لموقف الطالب النسبي في هذه المجموعة ، أي أين تقع علامته في الصفة المقيسة بالنسبة لعلامات فئته العمرية .

ومن الملاحظ على الاختبارات النظامية أنها لا تمثل إلا عينة محدودة من المهارات في موضوع أو موضوعات معينة في وقت معين ، دون أن يتعلمها الطالب في البرنامج التعليمي . وبالرغم من ذلك فإن المعلومات التي تستمد من هذه الاختبارات يمكن أن تستخدم لبيان نقاط القوة والضعف العامة لدى الطالب دون أن تقدم امكانية التشخيص الدقيق لنقاط ضعف الطالب وبالتالي لا تكون مفيدة في وضع خطط تربوية ، ثم إن ذوي الحاجات الخاصة لا يمثلون في العينات التي يجري عليها التقنين أو قل أن يوجد بعض منهم فيها . لهذا فإن هذه الاختبارات يمكن أن تستخدم بشكل ملائم على فترات لغايات الفرز والكشف الأولي ، وتحديد مشروعية الطالب للبرنامج وقياس الأهداف التربوية البعيدة المدى .

ومن المعلوم أن الاختبارات النظامية يمكن أن تطبق فردياً أو جمعياً ، وتعد اختبارات الاستعدادات المدرسية واختبارات التحصيل أكثر الاختبارات الجمعية استعمالاً ، في حين أن الاختبارات الفردية أكثر ملاءمة للتشخيص والتصنيف والإحلال فضلاً عن أنها تمكن الفاحص من ملاحظة سلوك الطالب وهو يجيب عن أسئلة الاختبار كما يمكن أن تستخدم لتقييم التحصيل الأكاديمي والاستعدادات والسلوك التكيفي وقدرات التعلم المحددة والسلوك عامة .



تساعد الاختبارات المقننة
الفردية في ملاحظة سلوك
الطالب في أثناء تأدية الاختبار

أساليب التقييم غير النظامي

تمثل هذه الأساليب التي توصف بأنها محكبة المرجع criterion – refrenced عينة من المهارات والسلوك والاتجاهات الأكثر اتصالاً بالمنهاج والمواقف التعليمية . ومن المعلوم أن اجراء المقارنات المعيارية بين الطلاب استناداً الى نتائج الاختبارات محكبة المرجع أمر غير وارد ولكن هذه الاختبارات تستخدم في مقارنة الطالب مع ذاته لتشخيص معارفه ومهاراته ونقاط الضعف المحددة لديه في هذه المعارف والمهارات للتركيز عليها في المعالجة وتقييم مدى ما تعلمه الطالب أو أتقنه من المهارات الواردة في المناهج التي سبق أن علّمت له ، حيث يمثل المحك العلامة أو النسبة المئوية التي يجب أن يحققها الطالب حتى يعد متقناً للمهارة ومهيئاً للانتقال الى غيرها . وعلى هذا فكان هذا النمط من التقييم يزود بإجابات من نوع " نعم - لا " بمعنى نعم يستطيع المفحوص انجاز السلوك أو لا يستطيع ذلك .

وهناك أنماط متفاوتة من أدوات التقييم غير النظامي تتراوح بين الاختبارات غير النظامية الى التقييم القائم على المنهاج والملفات التراكمية للطالب والتعليم التشخيصي . ومن هذه الأدوات ما يكون من وضع مختصين ويسوق تجارياً ومنها ما يكون من وضع المعلم نفسه . ومن الباحثين من يفضل الأدوات التي يضعها المعلم على الأدوات التجارية إذا كان ذا دراية بوضع هذه الأدوات (Fuchs et al., 1992) إذ يرون أن اقتراب أدوات التقييم وتطابقها مع السياق الذي توجد به المشكلة يحقق التطابق بين التخطيط التعليمي والتخطيط التقييمي . هذا فضلاً عن أنها أقل كلفة وتطبق من خلال الحصص الصفية العادية وتعطي المعلمين مرونة كافية في تطبيقها . ومن الأساليب المعروفة في هذا النمط من التقييم الملاحظة الممنهجة التي تستعمل سلاسل التقدير أو قوائم الرصد ومنها أيضاً الاختبارات التي يضعها المعلمون والمقابلة المنظمة بالاضافة الى التقييم القائم على المنهاج والتقييم بالملفات التراكمية . وينبغي أن يراعى عند تطبيق الاختبارات غير النظامية ما يلي :

- تقييم المهارات التي يعاني الطالب ضعفاً فيها .
- البدء بإعطاء مستوى مناسب للطالب والنزول به نحو مستويات أدنى إذا وجد الفاحص أن مستوى البداية كان صعباً على الطالب .
- الحرص على تهيئة ظروف صفية أو اختبارية مناسبة .
- الاستفادة من ملاحظة سلوك الطالب ودمجها مع نتائج الاختبار .
- توفير مستويات متعددة للاختبار .
- اختيار أقل الأوقات ازعاجاً لبقية الصف .
- اختيار الوقت الذي يكون الطالب فيه نشيطاً
- تسجيل نتائج الاختبار وأية ملاحظات عليه وتفسيره فوراً .

التقييم القائم على المنهاج

أصابت أساليب التقييم تطورات متعددة من أكثرها أهمية التقييم القائم على المنهاج ، إذ يتوجه نحو ربط التقييم بالتعليم ربطاً مباشراً وبسيطاً وواضحاً وذا معنى ، ويزود المعلمين بأسلوب مباشر بالحاجات التعليمية للطلاب . غير أن هذا الأسلوب ليس طريقة واحدة محددة ولكنه أي أسلوب يستخدم محتوى المنهاج لتحديد الحاجات الطلابية ويتوافر فيه :

- استخلاص مواد التقييم من المنهاج المطبق
 - استمرارية القياس
 - استخدام معلومات التقييم في تقرير أفضل كيفية لتعليم الطالب .
- ويرى كثيرون من المربين أن التقييم القائم على المنهاج هو أكثر وسيلة تقييمية تحظى بالقبول لأنه يركز على المنهاج الذي يتوجب على الطلاب إتقان محتوياته ، ولأنه يزود المعلمين بمسوغات لإحلال الطلاب في المستوى المنهاجي المناسب، ولأنه ثالثاً آلية لاستمرارية قياس تقدم الطالب في ذلك المنهاج ، ولأنه يمكن من جعل المعالجات التي تبني على نتائجه تتصل مباشرة بحاجات الطلاب المحددة من المعارف

والمهارات المطلوبة من المنهاج (Waldron,1996) . ويمكن تلخيص خطوات وضع

ادوات التقييم القائم على المنهاج بما يلي :

• حلل المنهاج وجدول المهارات والمعارف التي ينبغي إتقانها . ثم دقق هذه القائمة للتأكد من أن جميع المهارات الهامة مدرجة في القائمة من جهة ولتقرير ما إذا كانت المهارات تتبع سياقاً منطقياً .

• حدد الهدف الذي ينبغي تحقيقه من كل مهارة .

• حدد الأسلوب أو الاختبار الأنسب لقياس مستوى إتقان المهارة أو تحقيق الهدف منها .

• هيء ورقة الاختبار والمواد اللازمة والتعليمات المناسبة وقدمها للطالب ليحسب عنها قبل البدء بتعليم المهارة .

• صحح الاجابات وأطلع الطلاب على المهارات غير المتقنة ومن هم الذين لم يتقنوها .

• أعد إعطاء الاختبار بعد الانتهاء من تعليم المهارة وادرس النتائج .

• حاول قياس تقدم الطالب وملاحظة مدى تقدمه وأنت تعلمه المهارة .

• عند الانتهاء من إتقان المهارة انتقل الى تقييم المهارة التالية في القائمة .

• طبق الاختبارات في أوقات متباعدة لتقييم جودة احتفاظ الطالب بالمعلومات مدة طويلة .

التقييم بالملفات التراكمية

التقييم بالملفات التراكمية portfolio هو خطوة متقدمة على ما يسميه بعض المربين بالتقييم الموثوق authentic مع أن الأسلوبين يشتركان في التعريف من حيث أنهما التقييم الذي يقوم على أمثلة من أعمال الطالب في موضوع معين عبر فترة طويلة نسبياً من الزمن . ويوصف الهدف من التقييم الموثوق بأنه معرفة قدرة الطالب على التعبير كتابياً عن الموضوعات التي تعلمها سواء أكان ذلك في اللغة أو الرياضيات أو المواد الاجتماعية، وسواء كانت الكتابة على شكل وصف لمحتويات قصة أو على شكل تفسير لمسألة رياضية . ويعتقد كثير من المعلمين أن هذه العملية تتفوق على أسئلة اختبارات

الاختيار من متعدد لأنها تتطلب من الطلاب أن ينظروا نظرة تحليلية الى المادة ويبحثوا عما يدعم استجاباتهم (Chapman, 1990).

وبالرغم من سعة انتشار التقييم الكتابي (الموثوق) بين المربين إلا أنه قد طُور ووسع ليصبح التقييم بالملفات التراكمية التي تقدم إيضاحات أوسع وأشمل لمهارات الطالب ، إذ أصبح يجرى على أساس مجموعة من الأمثلة المختارة من أعمال الطالب في موضوع معين تكشف نوعية وكمية العمل الذي أنتجه الطالب في زمن معين مانحاً بذلك فرصة المقارنة بين أعمال الطالب السابقة وأعماله اللاحقة وأي تطوّر أو تقدّم أصابه الطالب فيما بين فترتي المقارنة كما يبين للطالب والمعلم ولغيرهما من المعنيين باستمرار مدى اتقان الطالب للمهارات المطلوبة لكون ذلك وسيلة تقييمية مستمرة (Idol & West, 1993) .

ويمكن أن يوضع في الملف (يمكن أن يأخذ الملف أشكالاً مختلفة بما يتناسب ومحفوظاته) أشياء متنوعة يتم اختيارها بالتشاور بين المعلم والطالب كعينات من إنشاء الطالب أو صور لأدائه أو تسجيلات لقراءته ، أو ملاحظات المعلم عنه أو نماذج متنوعة من أعماله الفنية

توقعات العاملين من التقييم

ينبغي أن يحقق برنامج التقييم ما يتوافق وتوقعات كل من العاملين في حقل تربية الطفل وجميع الأطراف المشاركة في عملية التربية بما فيها الطفل ، إذ يتوقع كل من هؤلاء أن يزوده برنامج التقييم بمعلومات معينة تشبع التطلع نحو تحسين واقع تعلم الطفل وتساعد على التعامل معه إكاديمياً ومسلكياً ، سواء أكان العاملون معلمين عاديين أو معلمي تربية خاصة أو غيرهم (Waldron , 1996).

توقعات معلمي التربية العادية

- ينتظر معلمو التربية العادية أن يحصلوا على معلومات عن الأوضاع الحالية للطلاب ولا يعينهم تصنيفه أو الفئة غير العادية التي صنف فيها وهذه المعلومات من مثل :
- كيف يمكن دعم تعلم الطلاب من خلال النشاطات والاستراتيجيات العلاجية ؟
- ما قدرة الطالب مقارنة بقدرات زملائه على إنجاز الواجبات واتباع التعليمات والاذعان للقواعد ؟
- كيف يمكن تحسين دمج الطالب وتفاعله مع زملائه وتقبلهم له ؟
- ما مستوى الطالب الأكاديمي وهل سيكون قادراً على القراءة والكتابة والحساب ؟
- إذا كان الطالب دون المستوى الأكاديمي للصف ، ما الاستراتيجيات العلاجية التي ينبغي استعمالها للارتفاع بمستواه ؟
- ما النشاطات البديلة التي يمكن الاستعانة بها لتعليم الطفل ما ينبغي تعليمه له ؟
- هل يمكن أن يتبع الطفل قواعد الإدارة الصفية ويتجنب السلوك الذي يخرق إدارة الصف ؟
- ما مستوى سلوك الطفل الاجتماعي ، وهل يمكن تحسين تفاعله وتقبله من زملائه ؟

توقعات معلمي التربية الخاصة

يتوقع معلمو التربية الخاصة أن يفهموا الأسباب الداعية الى وجود المشكلة لوضع استراتيجيات علاجية أو تعويضية وأن يحل الطلاب في المكان الأنسب لتعليمهم وهو الذي يوفر دعماً تعليمياً يساعد على نجاحهم في تعلم المنهاج المعتمد . وعلى هذا فهم يتوقعون أجوبة من التقييم للأسئلة التالية :

- ما مشكلة الطالب كما ظهر من التقييم ؟
- ما أسباب المشكلة ، وهل هي أسباب بنيوية أم بيئية وهل هي عارضة أم مقيمة؟
- ما نقاط قوة الطالب وما مواطن ضعفه المحددة في التعلم ؟
- ما نمط الإحلال الأنسب لمواجهة حاجاته ومطالبه ؟ هل هو الصف العادي المدعوم بغرفة مصادر أم مساعد معلم أم صف خاص ؟

توقعات مدير المدرسة

يتوقع مدير المدرسة أن يكون التقييم قد سار وفق خطوات علمية واستكمل العناصر التي ينبغي أن تتوفر في التقييم كمشاركة الوالدين في التقييم والمعلمين المعنيين والعاملين في الحقول الطبية والنفسية والاجتماعية ، وبالتالي ما إذا كان الطالب قادراً على السير في مهمات المنهاج المقرر . ولهذا فهو يتوقع العون من برنامج التقييم الموجه نحو الطالب على اجابة الاسئلة التالية :

- هل تم الحصول على إذن الوالدين ؟
- هل كان تقييم الطفل شاملاً ؟
- هل يناسب المنهاج قدرات الطالب ويلبي حاجاته ؟
- كيف يمكن دعم عملية تعلم الطالب إذا كانت مشكلته التعليمية أو السلوكية حادة وكان لا بد من أن يتعلم مدمجاً في الصف العادي ، وهل يمكن توفير أدوات الدعم ووسائله اللازمة ؟
- هل يتوافر المختص المناسب لتعليم الطفل بما يناسب حاجاته ؟

- هل يشعر المعلمون العاديون بقدرتهم على التعامل مع الطفل وهل هم قانعون بوجوده في الصف العادي ؟

توقعات الوالدين

- يتوقع الوالدان أن يعرفا معلومات تتعلق بمستقبل الطفل وقدرته على التحصيل واستكمال الدراسة ، وما إذا كانت مشكلاته يمكن أن تصل الى نهاية تمكنه من العيش المستقل والاعتماد على الذات ، وما إذا كان الصف الذي سيُحل به هو الأنسب لتعلمه الى غير ذلك مما يثير لديهم أسئلة كثيرة يتوقعون من تقييم الطفل أن يوقفوا على اجابات عنها :
- ما أفضل مكان للطفل ، هل هو الصف العادي المدعوم أم الصف الخاص ؟
 - هل تتوفر أوجه المساعدة والاختصاصيون والمواد التقنية اللازمة للطفل في الصف العادي ؟
 - هل سيكون الطفل قادراً على الانتهاء من المدرسة الثانوية والدراسة في كلية ؟
 - هل سيطور الطفل المهارات اللازمة للحصول على وظيفة أو مهنة ؟
 - كيف سيحصل الطفل على المهارات اللغوية والرياضية بالرغم من وجود الإعاقة ؟

توقعات الطالب

- الطالب هو محور عملية التقييم ومن حقه أن يعرف الكثير عما يتعلق به وعما ستؤول إليه أحواله الراهنة والمستقبلية ، وما إذا كان قادراً على تجاوز إعاقته أو التعويض عنها ، وكيف يمكن أن يبني علاقات اجتماعية يتفاعل فيها مع زملائه . ولهذا فهو يتوقع أن يعرف أجوبة عن أسئلته :
- هل سأتعلم القراءة والكتابة والرياضيات كغيري من الناس ؟
 - كيف يمكن أن أكون أصدقاء ؟
 - كيف يمكن أن أكون عضواً فاعلاً في النشاطات الأكاديمية والاجتماعية ؟
 - هل علي أن اغادر الصف للحصول على مساعدة خاصة ؟
 - هل يمكن أن أصل الى الكلية وأجد عملاً مناسباً ؟

مستويات التقييم

عندما ينتهي معلم الصف أو معلمو الطالب وغيرهم من أعضاء الفريق المتعدد التخصصات الى قرار يقضي بضرورة إحالة الطالب للتقييم الشامل فإنما يكون ذلك لأن المعلمين ينتظرون كما أسلفنا أن يحصلوا على معلومات محددة حول التعامل مع هذا الطالب، بمعنى أن ما ينتظره المعلمون من التقييم يختلف من حالة الى أخرى . وبالرغم من هذه الحقيقة إلا أن ثمة مستويات عامة من التقييم تستند إلى المعلومات المطلوبة من المعلمين والحاجة الى ترجمة هذه المعلومات الى طرائق تعليمية . وفيما يلي اشارات لاطار عام يستتير به المعلمون لمعرفة أي مستوى من التقييم هو الأنسب لما يريدون معرفته .

مستوى الوظيفة الاكاديمية

يقصد بمستوى الوظيفة الاكاديمية مستوى الطالب التعليمي في كل مادة دراسية . ويعد وصف مهارات القراءة والرياضيات والتعبير الكتابي ، والمجالات التي يكون فيها الطالب دون المتوقع هو جوهر جمع المعلومات وأقربه الى عمل المعلم اليومي . وقد لا يحتاج هذا المستوى الى الاحالة الى التقييم الشامل إذا وجد فريق تخطيط ودعم للمعلم في المدرسة وكان الطفل جيداً في بعض الموضوعات مما ينفي صفة الاعاقة العقلية عنه ، إذ يمكن للفريق أن يجمع معلومات عما له علاقة بالمادة أو المواد الدراسية موضوع الشكوى مما هو متوافر من أداء الطالب فيها ، والاستماع الى قراءته ، وملاحظة تفاعله مع زملائه ، ومراجعة لسجله التحصيلي في السنوات السابقة، والخلفية الأسرية وغير ذلك من المعلومات المتوافرة . وعندما تتظافر جهود الفريق يمكن الوصول الى تقييم للمشكلة وتخطيط برنامج علاجي يستند الى هذه المعلومات . وكم يكون مفيداً لو يكون جميع المعلمين قادرين على تحليل المعلومات التي تقع تحت أيديهم عن أداء الطالب للوصول الى تشخيص لحالته ، وعلى المعلمين ألا ييخسوا قدراتهم في هذا المجال فهم في أفضل موقع لإجراء تقييم دقيق لأوضاع الطلاب التحصيلية .

مستوى معالجة الأداة الحسية

يقصد بمستوى معالجة الأداة الحسية modality processing الكيفية التي ينجز فيها الطالب المعالجة الحسية الحركية أو معالجة المعلومات من خلال تقييم اللغة والمهارات الإدراكية الحركية ، وذلك بهدف بيان الأسلوب الأفضل في تعلم الطالب. فعندما يتضح أن الإدراك عامل هام في مشكلة الطفل يشار إلى فحص دقة السمع ودقة البصر لاستبعادهما كأسباب محتملة للضعف ، ويقوم بهذا الفحص اختصاصيون في السمع والبصر . فإذا تم استثناء حدة الحواس كأسباب محتملة يقوم فريق التقييم بالاستعانة بالمختص في القياس النفسي واللغوي بهدف معرفة قدراته في الإدراك السمعي أو البصري أو الحركي . فتلاحظ في هذا المجال قدرات الطفل على التمييز السمعي والبصري وسلسلة الحروف في الكلمات ، والتمييز بين الخلفية والصورة ، والذاكرة البصرية ، والتناسق بين العين واليد ، والتوجه المكاني ، والجانبية المخية ، وفهم العلاقات المكانية ، والنطق وفهم معنى المفردات ومهارات التواصل شفويا وكتابيا وغير ذلك مما يؤدي الى وضع استراتيجيات ومواد بديلة في الخطة التعليمية الفردية في ضوء الحاسة التي يستخدمها الطفل في التعلم أكثر من غيرها وتحديد أفضل بيئة تربوية له .

مستوى الوظيفة المعرفية والسلوكية

يقصد بمستوى الوظيفة المعرفية قدرة الطالب على استخدام المنطق والتحليل لربط المعلومات وتصنيفها للوصول الى التفكير الاستنتاجي والاستقرائي ، أما مستوى الوظيفة السلوكية فيقصد به قدرة الطالب على القيام بسلوك فردي وجماعي ملائم . ومن الملاحظ وجود أعداد من الطلاب تتبعث مشكلاتهم من علل في التفكير وحل المشكلات أو من الاضطرابات السلوكية . ويتضمن تقييم الوظيفة المعرفية والسلوكية عادة استخدام مقاييس الذكاء والاستعداد للتعلم لبيان مقدرة الطالب في مجالي التحليل واستخدام المنطق، وربط المعلومات وتصنيفها لاكتساب التفكير الاستنتاجي والاستقرائي .

لديهم إلا أن الضرورة تقضي أحياناً باستشارة اخصائي عصبي أو عقلي أو معالج جسمي أو غيرهم مما يجعل تشخيص مثل هذه الحالات أكثر شمولاً من غيرها .

وعندما يلتقي فريق الخطة التربوية الفردية بقصد برمجة المعالجة لذوي المشكلات المعرفية فإنه يركز على الاستراتيجيات والنشاطات التعليمية التي تؤكد مفاهيم تصنيف الأشياء أو الحوادث واكتشاف العلاقات بينها بحيث تتراوح النشاطات التي تقترح في هذه الحالات بين ربط وتصنيف الأشياء المادية الى ربط وتصنيف الحوادث والأشياء المجردة . أما الخطط العلاجية لذوي المشكلات السلوكية فتستند الى الإقلال من أنماط السلوك التي تسيء الى الذات وتؤذي الآخرين وتمكن الطفل من تحسين عملية تكيفه مع الآخرين وتحسن عملية تحصيله المعرفي .

التشخيص المبكر

تتجلى بعض الإعاقات بشكل واضح منذ الولادة ولكن بعضها لا تظهر إلا في وقت متأخر ، فصعوبات التعلم مثلاً لا تتجلى إلا عندما يترتب على الطفل أن يواجه مسؤوليات القراءة والكتابة ، وقل مثل ذلك بالنسبة للإعاقة العقلية الطفيفة ولهذا يميل بعض الخبراء الى استخدام عبارة " الأطفال المتأخرين تطورياً " أو الأطفال المعرضون للخطر " بدل عبارة ذوي صعوبات التعلم " (Hallahan & Kauffman,2003) .

وتكمن أهمية التشخيص المبكر في الاعتقاد بأن الاكتشاف المبكر للإعاقة يساعد على تهيئة ظروف أفضل للخلاص من الإعاقة أو مساعدة الطفل على التكيف معها وبخاصة إذا وجد البرنامج العلاجي الذي يضع بداية تطورية ملائمة لنمو الطفل وتكيفه مع إعاقته إذا كانت من النوع الملازم الذي لا خلاص منه كما هي الحال في فقد السمع أو فقد البصر أو الشلل الدماغي أو بعض الحالات الصحية غير الشافية كالسكري . أما في حالات الذكاء والمعالجة المعرفية فكثيراً ما كشفت بعض الدراسات عن الامكانيات الفنية لتحسين الذكاء نتيجة التدخل العلاجي المبكر حتى إن هنت (Hunt,1961) انتهى الى القول بأن الافتراض الذي يذهب الى أن الذكاء ثابت وأن تطوره مقرر مسبقاً بعوامل جينية لم يعد مقبولاً . وانتهت بعض الدراسات إلى أن من الممكن تغيير المسار التطوري للأطفال نتيجة البرمجة الواعية ورفع ذكاء مجموعات الأطفال من ١,٥ - ١

التطوري للأطفال نتيجة البرمجة الواعية ورفع ذكاء مجموعات الأطفال من ١,٥ - ١ انحراف معياري على مقاييس القدرة العقلية (Karness & Teska, 1975). وخلص ستدمان (Stedman, 1977) بعد مراجعته لدراسات كثيرة أجريت حول قيمة البرامج العلاجية للأطفال المعرضين لخطر الإصابة بالاعاقة الى القول بأن الأسلوب الذي يربى به الطفل والبيئة التي يلد فيها تأثيراً قوياً على امكاناته المستقبلية وبخاصة أن الفترات الحرجة والمتسارعة في نمو بعض المهارات تقع في الطفولة المبكرة ، وأن البرامج العلاجية التي تبدأ ببداية ظهور اللغة (من عمر سنة الى سنتين) ذات تأثير ايجابي على تطور الطفل أكثر من البداية المتأخرة عن ذلك بالرغم من أن الاضطرابات اللغوية لا تختفي تماماً ولكنها إذا تركت دون تدخل أو علاج تتحول الى أشكال أخرى أكثر حدة عندما يتقدم الطفل في السن * . وهكذا فإن فكرة احتمال اكتشاف العوامل المعيقة والحيلولة دونها أو على الأقل تحسينها أصبحت فكرة مقبولة عقلياً ووجدانياً وأصبحت المسائل الأساسية لا تدور حول تقديم برامج علاجية مبكرة إذ أصبح هذا الأمر مسلماً به ، وإنما البحث عن أفضل وأفضل أنماط التدخل العلاجي . ومع ذلك علينا ألا نبالغ في الاعتقاد بأن العلاج المبكر يمكن الطفل من مجاراة أقرانه تماماً ، إذ أنه يساعد على تجنب الطفل بعض المواقف التي تكشف جوانب مشكلته وشفائه من بعضها . وينبغي الحرص على أن يخدم تقييم المعاقين الصغار أو المعرضين لخطر الإعاقة الأغراض التالية :

- تعرف الأطفال الذين يقعون على حافة خطر الوقوع في الاعاقة .
- تشخيص العوامل المعيقة وتحديد مصدرها .

* جاء في نشرة " منتدى التعليم للجميع " الصادرة حول مؤتمر اليونسكو في دكار / السنغال الذي عقد فيما بين ٢٦-٢٨/٤/٢٠٠٠ والمعنونة : " تحويل التركيز من الكم الى الكيف " ما يلي : يظهر البحث أن تربية الطفولة المبكرة تؤدي الى زيادة الذكاء وانتظام الالتحاق بالمدرسة وقلة في نسبة الرسوب والتسرب وتحسن في المهارات الاكاديمية . ووفقاً للبنك الدولي فإن دولاراً يستثمر في تربية الطفولة المبكرة (من الميلاد حتى الثامنة) ينتج نسبة عائد لقتصادي أكثر مما ينتجه دولار يستثمر في التعليم الثانوي أو العالي .

- التنبؤ بمستوى أداء الطفل المستقبلي دون إفراط في التفاؤل .
 - وصف أساليب المعالجة وخططها التفصيلية .
 - تقييم مستوى نجاح البرنامج العلاجي في تطور الطفل ونموه من حيث نمطه ومدة تقديمه .
 - إجراء أية تعديلات لازمة لتحسين البرنامج وتطويره .
- وعلى هذا فإن الهدف من التشخيص المبكر لمشكلات الطفل هو الحيلولة دون تطورها الى مصاعب تعليمية أكثر تعقيداً في المستقبل ، إذ يستهدف من استخدامه في أعمار ما قبل المدرسة والعمر المدرسي البحث عن المشكلات التي يمكن تحسينها بالمعالجة المبكرة ، والتعرف إلى ما الذي يستطيع الطفل القيام به مستقلاً بذاته ومعتمداً على نفسه ، وما الذي يستطيع القيام به مع المساعدة أو الدعم ، وما الذي لا يستطيع القيام به ولكن يجب أن يقوم به للنجاح في المدرسة وأخيراً ما أساليب العلاج التي تحقق أفضل النتائج .



تبدأ تربية الطفل مبكرة في البيت وبمقدار

التفاعل معه يتحقق نمو شخصيته .

ويضاعف من أهمية التشخيص المبكر لخطر الوقوع في الإعاقة أو الإصابة بها توعية الأسرة على الواقع الذي يعيشه الطفل ودورها في الخطة العلاجية للطفل مما يساعد على قيام علاقات صحية بين الطفل ووالديه وأفراد أسرته الآخرين ويصعد التطور الكلي لشخصية الطفل في دائرة الأسرة .

وتشير الدراسات الى أن البرامج العلاجية المبكرة لا تكون ذات جدوى كبيرة ما لم يكن للوالدين دور أساسي فيها (Bricker,1982) . غير أن من يتصدى للتشخيص يجب أن يكون واسع الخبرة والدراية في معرفة أنواع السلوك التي يتوقع أن يلاحظها ، فإذا كان مثلاً أمام طفل في عمر الثالثة يجب أن يركز على السلوك الذي يظهر فيما بين الثانية

والرابعة من مثل للكلام في جمل من ٤-٦ كلمات ، أو بناء هرم من ثلاثة مكعبات ، أو صعود الدرج دون ارتكاء على مسانده الجانبية أو فرز الصور المتماثلة أو زر الأزرار ، وأن يختار الأدوات المناسبة للسلوك الذي يُراد تقييمه . وأما الأدوات التي تستخدم في هذه الأعمار فهي قوائم الرصد وسلام التقدير ومقاييس التهيؤ للقراءة والكتابة وغير ذلك من الوسائل التي تتناول تقييم الطفل تقيماً شاملاً عقلياً وصحياً وتربوياً . ومن أكثر المقاييس استخداماً في الكشف عن المشكلات التطورية والتعليمية اختبار دنفر للكشف التطوري Denver Developmental Screening Test الذي يستعمل مع الأطفال من عمر الشهر وحتى ست سنوات ويتناول القدرات التطورية في مجالات المهارات الحركية الكبيرة ، والمهارات الحركية الدقيقة ، والسلوك اللغوي والقدرة النفسية . ويقدم هذا الاختبار معايير يقاس في ضوئها مدى تأخر الطفل التطوري عن مستوى أقرانه .

ومن المهم أن يفتن الفاحص الى محدودية المقياس الذي يستخدمه في الكشف والتشخيص ، فالكثير من المقاييس ليست مقننة على المعاقين وإنما على عينات عشوائية من الأطفال قد يظهر بينها معاقون وقد لا يظهر مثل هؤلاء ، وأن صدق التنبؤ بالنجاح المدرسي للطفل ليس قوي الدلالة من تقييمه وهو في الثالثة أو الرابعة . كما يترتب أن ينظر الى البرنامج العلاجي الموضوع للطفل نظرة تقييمية في ضوء :

• متوسط النتائج التطورية للأطفال وما قدمه هذا البرنامج للإرتقاء بالطفل الى هذا المستوى .

• رضى الوالدين عن تقدم الطفل وحدث تغيرات ايجابية في سلوكه.

• استخدام كل الخدمات الموصى بها في الخطة العلاجية .

• الحاجة الى خدمات إضافية إذا كانت الضرورة تدعو لذلك .

وقد انتشرت رعاية الطفولة المبكرة وتربيتها بشكل كبير في امريكا اللاتينية ومنطقة الكاريبي ، وشرق آسيا ومنطقة الهادي وتراجعت بشكل كبير في الاقتصادات الانتقالية في وسط وشرق أوروبا ووسط آسيا ، ويتراوح الحد الأقصى والحد الأدنى لأرقام الالتحاق قبل

سن المدرسة من حوالي ١٠٠ ٪ في برمودا وماليزيا وبلجيكا والسويد الى ٢ ٪ أو أقل في
الأقطار التي تعاني من الحرب والانهيار الاقتصادي . ويبين الرسم البياني الوارد في
الشكل ٢:٢ نسب الاطفال الملتحقين ببرامج ما قبل السن المدرسي في العالم .
(اليونسكو : نشرة منتدى التعليم للجميع ، نيسان ٢٠٠٠)

الشكل ٢:٢ نسب الالتحاق ببرامج ما قبل المدرسة في العالم .



الفصل الثالث

التدخلات العلاجية في التربية الخاصة

٧٤	..... التدخل العلاجي الطبي
٧٧	..... التدخل العلاجي التربوي
٩٥	..... أساليب التدخل التربوي
١٠٧	..... التدخل العلاجي الاجتماعي

الفصل الثالث

التدخلات العلاجية في التربية الخاصة

التدخل العلاجي مصطلح يقصد به تطبيق المهارات المهنية المختصة للحفاظ على قابليات الطفل وقدراته على اداء الوظيفة أو تحسينها ، أو هو الجهود التربوية التي توجه للطلاب بهدف منع الاعاقة أو معالجتها أو التعويض عنها ، أو هو عبارة ثالثة المدخلات المتخصصة الموجهة نحو إحداث التغيير. ويمكن أن نجد أكثر من برمجة تستخدم في نطاق التدخلات العلاجية intervention . ومن ذلك المعالجة therapy التي يقصد بها معالجة مرض أو ظروف معيقة كالمعالجة الحسية أو معالجة النطق ، والتأهيل rehabilitation الذي يشير الى الاجراءات والأساليب التي تسعى الى إعادة الفرد الى الحالة السوية أو القصى، أما العلاج remedy فهو مصطلح تربوي يقصد به مساعدة الطفل على تجاوز عجز محدد أو صعوبة معينة في التعلم والتطور أو التعويض عنه .

ولعل الأشكال التالية هي أبرز التدخلات العلاجية في حالة الطفل ذي الحاجة الخاصة وهي التدخلات : الطبية والسلوكية والنفسية والتربوية والاجتماعية . وقد طور كل علم له صلة بذوي الحاجات الخاصة شكلاً خاصاً به من التدخل العلاجي والتشخيص والمصطلحات بما يتناسب وطبيعة أبحاثه وموضوعاته .

التدخل العلاجي الطبي

التدخل العلاجي الطبي في حالة الأطفال ذوي الحاجات الخاصة عملية معقدة و دقيقة يقوم بها سينيون ذوو خبرات ومهارات متخصصة . ومع أن أشكال التدخل العلاجي الطبي كثيرة التنوع إلا أن الاشكال العامة له تتضمن الجراحة والاستعمال المراقب للأدوية والمعالجة المساندة التي تحفظ الحياة .

الجراحة

لقد تراكت بفعل التقدم التقني والطبي اشكال كثيرة للمعالجة الجراحية التي تجرى للأطفال ذوي الحاجات الخاصة حتى انه قد ظهرت تخصصات فرعية متعددة في حقل جراحة الأطفال . ولعل أكثر المعالجات الجراحية الدارجة حالياً الجراحة التجميلية التي تجرى لإصلاح التشوهات الجسدية مثل الشفة الأرنبية (الشفة المشقوقة) والجراحة العصبية لمسببات الاعاقة في الدماغ كاستئصال القصم الصدغي في حالة الإصابة بالصرع، وجراحة الكسور والعظام لمعالجة مشكلات الجهاز الهيكلي التي تصيب الأطفال ذوي التشوهات الجسدية المتعددة . كما تم تطوير تقنيات معقدة لمساعدة الأطفال المصابين بمتلازمة داون* ، وزراعة الأذن الوسطى لاعادة السمع للصم ، وزراعة القرنية في العين واستعمال أشعة الليزر في معالجة كثير من اختلالاتها ، واستبدال الأعضاء للأطفال المصابين بالتليفات الحويصلية وما زال العمل جارياً بوتيرة متصاعدة في هذه الميادين . غير ان ما يجب التنبيه اليه هو ان المعالجة بجراحة الدماغ ما تزال من العمليات الخطرة وانها قد تكون غير مجدية في احيان كثيرة فضلاً عما يمكن أن تخلفه من مضاعفات مما جعل الجدوى من جراحة الدماغ موضع تشكك وتساؤل وتدعو الى كثير من التأمل والتفكير قبل الإقدام عليها سواء من حيث جدواها أو من حيث مضاعفاتها.

* كان يطلق على المصابين بمتلازمة داون لقب " المنغوليين " نسبة الى سكان منغوليا وقد عدل عن هذه التسمية لما تحمله من تحيز ضد هذه السلالة البشرية الآسيوية .

العقاقير النفسية

كثيراً ما يحتك المعلمون بطلبة ذوي احتياجات خاصة يخضعون للمعالجات الطبية بتناول عقاقير طبية نفسية . وقد بدأ استخدام العقاقير النفسية أول مرة في أحيات الثلاثينات من القرن العشرين بعلاج ذوي صعوبات التعلم والنشاط المفرط بعقار منشط هو البنزدرين Benzedrine ظهر على أثر تناوله تحسن عام في أمزجة الأطفال ، ومستويات نشاطهم وانجازاتهم التعليمية. فأخذ التوجه نحو المعالجة الدوائية يتسع ويزداد بشكل ملحوظ منذ ذلك الحين . ومما يسوغ استخدام العلاج الدوائي بشكل موسع للأطفال المعاقين وجعل الأطباء يلجأون إليه كونهم معرضين للإصابة بمضاعفات جسدية وعصبية . ويلاحظ أن ما يقارب ٨٦ ٪ من الأطفال الأمريكيين الذين يعانون من النشاط المفرط hyperactivity كما يقدره الآباء والمدرسون والأطباء يتناولون العلاجات والعقاقير الدوائية في مرحلة ما ، بين رياض الأطفال والصف الخامس (Lambert , etal., 1979) .

وقد أصبحت الأدوية التي تعطى للأطفال متنوعة تنوعاً واسعاً من حيث الغرض والأثر الدوائي بدءاً بالمضادات الحيوية وانتهاء بالمنشطات التي تعطى للأطفال المضطربين انفعالياً وذوي الصعوبات التعليمية وذوي الإعاقات العقلية وذوي المشكلات السلوكية وغيرهم . ولعل أكثر أنواع العقاقير النفسية التي تعطى للأطفال هي المهدئات العصبية ومضادات الاكتئاب والمنشطات ومضادات الصرع وهي جميعاً موجهة نحو فعالية الدماغ بشكل خاص.

ومن الضرورة بمكان عند الاستخدام العلاجي لهذه الأدوية التأكد من وجود شذوذ حيوي كيميائي يمكن أن يُسوى ويعدل بالأثر الدوائي الذي يخلفه العقار في فعالية النواقل العصبية وذلك بزيادة تهيج الخلايا العصبية أو خفضه وما يترتب على ذلك من إحداث تغيير في السلوك . ويمكن القول بوجه عام بأن العقاقير النفسية تعطى لمعالجة مشكلات السلوك أو الحد من مستوى النشاط أو رفعه أو تهدئة الانفعالات أو الحد من نوبات الصرع .

غير أن حقل علم الأدوية النفسية المخصصة للأطفال يحفل بالشكوك وعدم التأكد ، فبالرغم من أن العلاج الدوائي يوفر التدخل العلاجي الضروري والفعال لأنواع متعددة من

الاضطرابات السلوكية والنفسية ، إلا أن اسئلة جادة تتعلق بأخلاقيات ومسوغات استخدام الأدوية للتحكم بسلوكيات الطفل أصبحت تطرح (Zental, 1983) . ثم إن التنبؤ باستجابة الدواء لم تصبح بعد علماً مؤكداً يمكن من درجة عالية من صدق التنبؤ في السلوك المستقبلي لمن يتعاطاه ، ومن هنا يصبح من المهم تعزيز المعالجة الدوائية بالمعالجة السلوكية . ومما يجدر ذكره أن الكثير من الأدوية تسبب آثاراً جانبية تتراوح بين النعاس وفقدان الشهية الى تثبيط النمو وتسارع دقات القلب وتغير في ضغط الدم . يضاف الى ذلك خطر التعود واستمرار الاعتماد على هذه الأدوية نفسياً أو فيزيولوجياً. ويترتب على معلمي الأطفال الذين يتناولون عقاقير لمدة طويلة أن يعرفوا مواعيد تناول هذه الأدوية وأن يراقبوا ظهور أية أعراض جانبية أو حالات خاصة قد تظهر على الطفل فجأة أو بشكل تدريجي . ولا يبتعد عن التدخل العلاجي الطبي اللجوء الى المعالجة المساندة التي تضم سلسلة طويلة من المعالجات الرامية الى تكييف الطفل مع مشكلاته . ومن ذلك المعالجة الحركية لبعض علل الجهاز العضلي ومعالجة النطق والمعالجة الوظيفية لكبار الأطفال المصابين بالشلل الدماغي .

التدخل العلاجي التربوي

تعمل التربية على مساعدة الأطفال ذوي الحاجات الخاصة من خلال تقنيات وترتيبات وأساليب تتفاوت تفاوتاً واسعاً يبدأ بالتدخل العلاجي في الصف العادي الى عزل الطالب في مدرسة داخلية انسجماً مع ما تفرضه الحاجات الفردية الفريدة للطالب. وما من شك في أن هؤلاء الطلاب يحتاجون سلسلة واسعة من الخدمات التربوية لتلبية حاجاتهم تلبية ملائمة ضمن النظام المدرسي ، فالتربية الخاصة بحكم التعريف والطبيعة هي تزويد ذوي الحاجات الخاصة بخدمات خاصة لا تتوفر لهم في البرنامج التربوي العادي . كما أنه لا يتوقع من المعلمين العاديين المسؤولين عن التعليم العادي أن يستجيبوا استجابة كاملة للحاجات الخاصة بالأسلوب الأنسب لذوي الحاجات الخاصة . ولا يقصد بذلك الإقلال من شأن هؤلاء المعلمين أو الحط من قيمة البرنامج التربوي العادي ، وإنما القول بأن الفروق الفردية بين بعض الطلاب على حد من السعة والتنوع يصعب معه على المعلم العادي أن يحيط بها ويواجهها توجيهاً ناجحاً دون مساعدة واجراء تعديلات وتكييفات في البيئة التعليمية !

فعندما يترتب على طالب أن يترك صفه العادي وينتقل الى غرفة المصادر مدة ساعة يومياً أو أكثر فإنه يترتب أفراد غرفة أو مكان مناسب للقيام بالتعليم الخاص ، كما يترتب على معلم الصف العادي أن يكيف تعليمه ليلائم مثل هؤلاء الطلاب الذين يغادرون الصف بعضاً من اليوم . وليس هذا ما يتطلبه تكييف البيئة التعليمية لأغراض التربية الخاصة وحسب ، إذ ينبغي أن يوفر النظام التربوي مجموعة متكاملة من الخدمات الخاصة وهيئة خاصة من العاملين لتعين الأطفال الذين ينبغي تقديم الخدمات الخاصة لهم وتنفيذ هذه الخدمات .

البيئات التعليمية

لا تقتصر التعديلات والتكييفات التي يمكن احدثها في البيئة التعليمية على إيجاد غرفة مصادر ومعلم أو معلمين مصدرين وحسب، فالتعديلات تتنوع وتتفاوت بشكل يقابل التنوع في الحاجات الخاصة للطلبة . وقد تطور مفهوم البيئة التعليمية مع ازدياد فهم الطلبة من ذوي

الحاجات الخاصة وتغير الاتجاهات الفلسفية والاجتماعية الداعية لتربيتهم ليكونوا مواطنين منتجين وقادرين على الاعتماد على ذواتهم في مواجهة متطلبات الحياة .

التطبيع

شهد الصعيد التربوي تحركات انسانية واجتماعية نحو ذوي الحاجات الخاصة تدعو الى ان يُعتمد التطبيع normalization كمبدأ تربوي ، والتطبيع توجه فلسفي يرى أن جميع الأفراد ذوي الحاجات الخاصة يجب أن يزودوا بتربية وبيئة حياتيه تقترب الى أكبر حد ممكن من طبيعة الحياة السوية بصرف النظر عن مستوى الاعاقة ونمطها بما يفرضه ذلك من إزالة جميع العوائق المصطنعة التي تخلفها التوقعات المجتمعية المتدنية وأن يسمح لذوي الاعاقات بالاشتراك الكامل في مختلف جوانب الحياة الاجتماعية والتربوية والمهنية . ويعرف تيرنبول (Turnbull, 1986) التطبيع بأنه موقف يدعو الى أن يعيش الأطفال المعوقون ويعاملوا إلى أقصى حد ممكن كغيرهم من الأشخاص غير المعوقين وأن الفروق بينهم وبين الأفراد غير المعوقين يمكن أن تقلل بتقليل درجة الاختلاف التي يعاملون بها . وقد ظهرت هذه الدعوة في بداية الأمر في الدنمارك وطبقت في الدول الاسكندنافية بنجاح ، وانتقلت الى أمريكا حيث أسفرت عن صدور القانون الفيدرالي " قانون تربية الأفراد المعاقين " عام ١٩٧٧ ويبدو أن هذه الحركة قد ظهرت كرد فعل لحركة عزل المعاقين وإيوائهم في مؤسسات خاصة منعزلة institutionalization . ويعود الفضل في قيادة هذا التحرك الى أولياء أمور المعاقين الذين ركزوا دعاوهم على وقف عمليات إيواء أبنائهم في هذه المؤسسات الكبيرة وتكديسهم فيها ومعاملتهم معاملة متجانسة لا تأخذ بالحسبان فردياتهم وحاجاتهم الفريدة وتتعامل معهم بأساليب لا تليق بهم ككائنات انسانية والاستعاضة عن هذه السياسة بالأخذ بسياسة اللإيواء deinstitutionalization التي يتم بموجبها نقل المعاقين من المؤسسات الخاصة المركزية الكبيرة الى مؤسسات محلية يعيشون فيها في مجموعات صغيرة حياة تقربهم من الحياة في مجتمعاتهم المحلية وتضفي عليهم طابع الحياة البيئية وتمنحهم فرصة العيش السوي

بتزويدهم بخبرات تطويرية سوية وتمكنهم من استقلالية القرار والخيار وتعددهم للعمل كأفراد منتجين بمقدار ما تسمح به طبيعة إعاقة كل منهم .

الدمج والبيئات الأقل انعزالا

شهدت السبعينات من القرن الماضي تحركا مستمدا من مبدأ التطبيق يرمي الى الأخذ بمبدأ الدمج mainstreaming أو التكامل. والدمج والتكامل وجهان لعملة واحدة يقصد بهما اتباع سياسة التكامل بين ذوي الحاجات الخاصة وغيرهم من الأسوياء جسميا وعقليا واجتماعيا وفعاليا في الوسط التربوي العادي (الصف العادي) أو في أقل البيئات تقييدا له أو انعزالا عنه Least restrictive environment أو أكثرها تأدية إليه أو قربا منه، وتوفير مختلف الخدمات التي تساعد على نجاحه . وعلى هذا فإن الطفل ذا الحاجة الخاصة وفقا لمبدأ الدمج سوف :

- يتعلم مع زملائه الأسوياء في الصف العادي ولن يستبعد منه الى صف خاص أو مدرسة منفصلة إلا إذا كانت إعاقته من الشدة بحيث لا يمكن تثبيتها في الصف العادي أو عندما يكون وجوده فيه ضارا بعملية تعليم غيره من افراد الصف الأسوياء . ومع أن هذا يعني أن كثيرا من المعاقين سيوجدون في الصفوف العادية إلا أنه لا يعني برأي الأكثرية من المربين أن يدمج جميع ذوي الاعاقات في الصفوف العادية .

- يتلقى الخدمات الفردية الخاصة من تقييم أو تعليم بينما هو مسجل في الصف العادي .
- يتفاعل الى أكبر قدر ممكن مع زملائه في أقل البيئات تقييدا أو انعزالا .
- تخصص أموال كافية للعناية بذوي الاعاقات .

ومن العوامل التي تساعد على نجاح الدمج ما يلي :

- وضع محكات محددة للدمج (من مثل القدرة على التفاعل الايجابي مع الآخرين ، وإطاعة أنظمة الصف ، والتعبير عن عادات عمل مناسبة)

- إعداد الطلبة المعاقين للتكيف مع المتطلبات الاجتماعية والاكاديمية لموقف الدمج والتكامل مع الآخرين .

- إعداد الطلبة الأسوياء للتفاعل الايجابي مع زملائهم المعاقين .

- التواصل فيما بين المهنيين ذوي العلاقة بتعليم الطفل وعلاجه .
- التقييم المستمر لتقدم الطلاب ومدى افادتهم من البرنامج الفردي لكل منهم .
- اعتماد التدريب في أثناء الخدمة لتعزيز مهارات المعلمين وتأسيس القيم الايجابية في تعاملهم مع ذوي الحاجات الخاصة .

ولا شك بأن وجود محكات للدمج أمر فرضته الضرورة ذلك إن فريقاً من المربين كان يرى ضرورة احتواء الصف العادي على جميع المعاقين دون التوقف عند مستوى الاعاقة أو طبيعتها مانعاً يُحتج به لابعاد أي طفل عن الصف العادي. غير أن هذه النظرة لم تلق الاستحسان من فريق آخر من المربين كان يدعي أنه أكثر واقعية من أولئك ودعا الى وجود معايير للدمج. وقد تضافرت عدة قوى لإحداث هذا التحرك الاجتماعي نحو الدمج ، ومن ذلك أ) أن الكثيرين من الاطفال كانوا يصنفون خطأ كأطفال ذوي إعاقات عقلية ، ب) وأن الجدوى التربوية من عزل ذوي الحاجات الخاصة في صفوف خاصة كانت موضع شك وتساؤل ، ج) وأن الصفوف الخاصة أصبحت مأوى للأطفال ذوي المشكلات السلوكية بدلاً من الأطفال الذين يمكن خدمتهم في هذه الصفوف ، د) وأن وجود الطالب في هذه الصفوف كان ينظر إليه كعملية نهائية أكثر من كونها مراكز علاجية مؤقتة يستعان بها لتسهيل انتقال الطالب الى بيئة أقل تقييداً .

ومهما يكن من أمر ما أسلفنا فلعل أفضل توصيف للدمج القول بأنه تحرك اجتماعي وفلسفي سابق على البحث التربوي والممارسة ، فليس ثمة دراسات متنوعة كافية تدعم القول بأن الطفل ذا الحاجة الخاصة يمكن أن يتجاوز تحصيله وهو في الصف العادي تحصيله إذا كان في صف خاص ، وقد وجد في دراسة مسحية للأبحاث التي أجريت في هذا المجال أن الاستنتاج الوحيد الذي تنتهي إليه الدراسات هو أن الدمج يكون مجدياً إذا كان معلمو الصفوف العادية قادرين على تكييف التعليم لطلاب متنوعي الإعاقات (stainback,1985) . ثم إن بعض أولياء أمور الطلاب الأسوياء ينظرون الى وجود ذوي الحاجات الخاصة يتعلمون مع أبنائهم مضيعة لوقت تعلم أبنائهم ، يقابل ذلك أن أولياء

أمر الطلاب ذوي الحاجات الخاصة يخشون من وجود ابنائهم مدموجين في الصفوف العادية عواقب نظرة زملائهم الآخرين لهم وانعكاسات هذه النظرة على إدناء تقديرهم لذواتهم. يضاف الى ذلك اتجاهات المعلمين في الصفوف العادية وشعورهم بزيادة اعبائهم في تعليم ذوي الحاجات وتقييمهم الى غير ذلك مما يؤدي الى فشل الدمج.

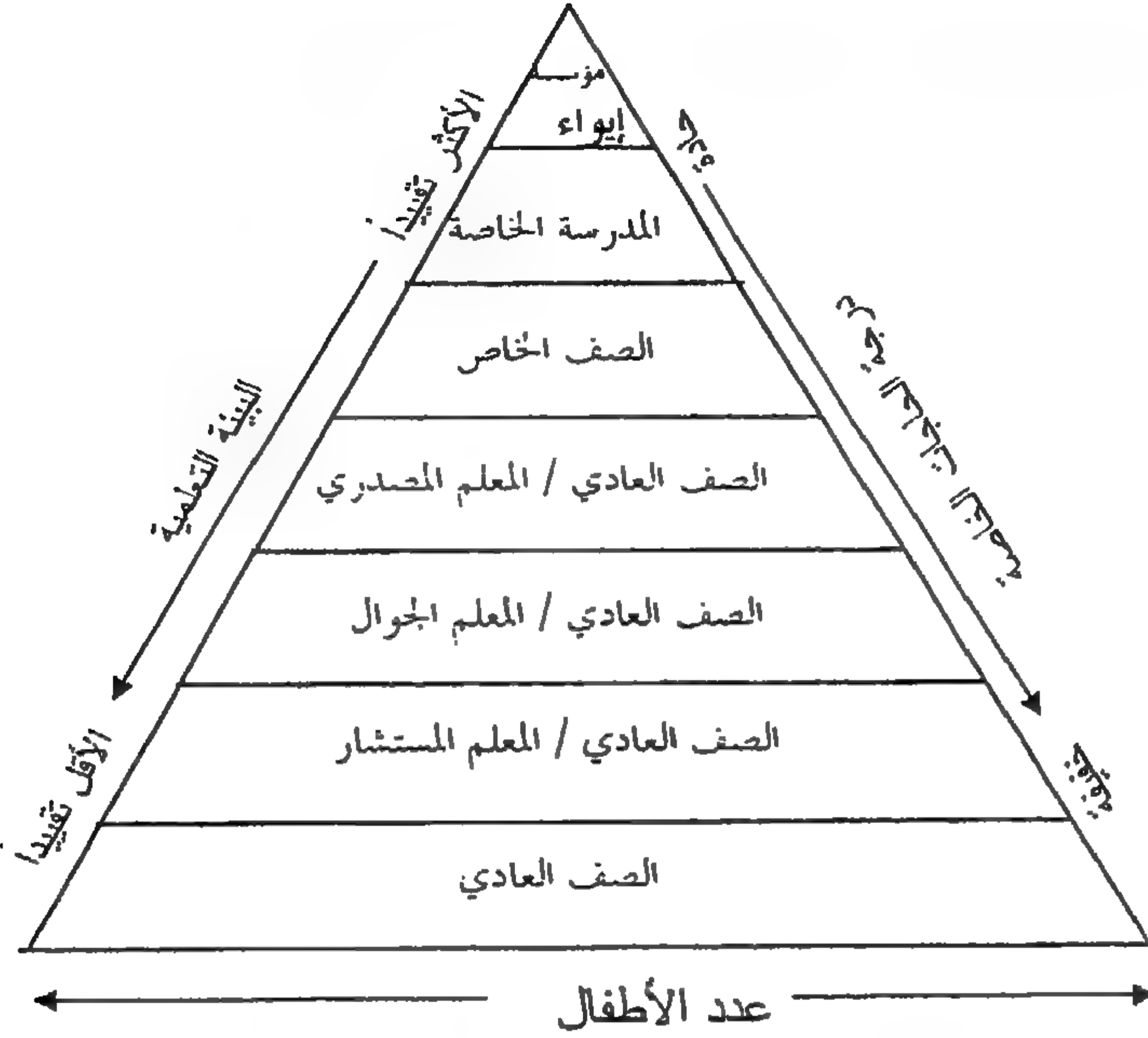
تنوع البيئات التعليمية

تتنوع البيئات التعليمية التي يمكن توفيرها للمستويات المتفاوتة من الطلبة ذوي الحاجات الخاصة. صحيح أن حركة الدمج استوعبت الكثيرين من ذوي الحاجات الخاصة في الصفوف العادية إلا أن ثمة من هؤلاء الطلاب من يحتاجون انماطاً خاصة من التربية يتلقونها في أماكن أخرى غير الصف العادي. وقد صور رينولدز Reynolds في عام ١٩٦٢ خدمات التربية الخاصة التي تلبي الحاجات الخاصة للطلبة على شكل تسلسلي هرمي يبدأ بالصف العادي وينتهي بتقديم الخدمة في المستشفى أو البيت . ويظهر الشكل ١:٣ انواع البيئات التعليمية كما صورها رينولدز . ويرمز حجم كل حقل من حقول البيئات التعليمية الظاهرة في هذا الشكل الى عدد الاطفال ذوي الحاجات الخاصة الذين يمكن أن يوجدوا فيه، بمعنى أن عدد الاطفال يتناقص كلما ارتفعنا من القاعدة - حيث عدد الاطفال ذوي



ينزع معلمو التربية الخاصة لأن يكونوا متميزين في تعاملهم مع ذوي الحاجات الخاصة ، فيقدموا لهم خدمات خاصة في بيئات تعليمية متنوعة يقربون فيها أنفسهم من الأطفال ويقربون الاطفال من بعضهم البعض .

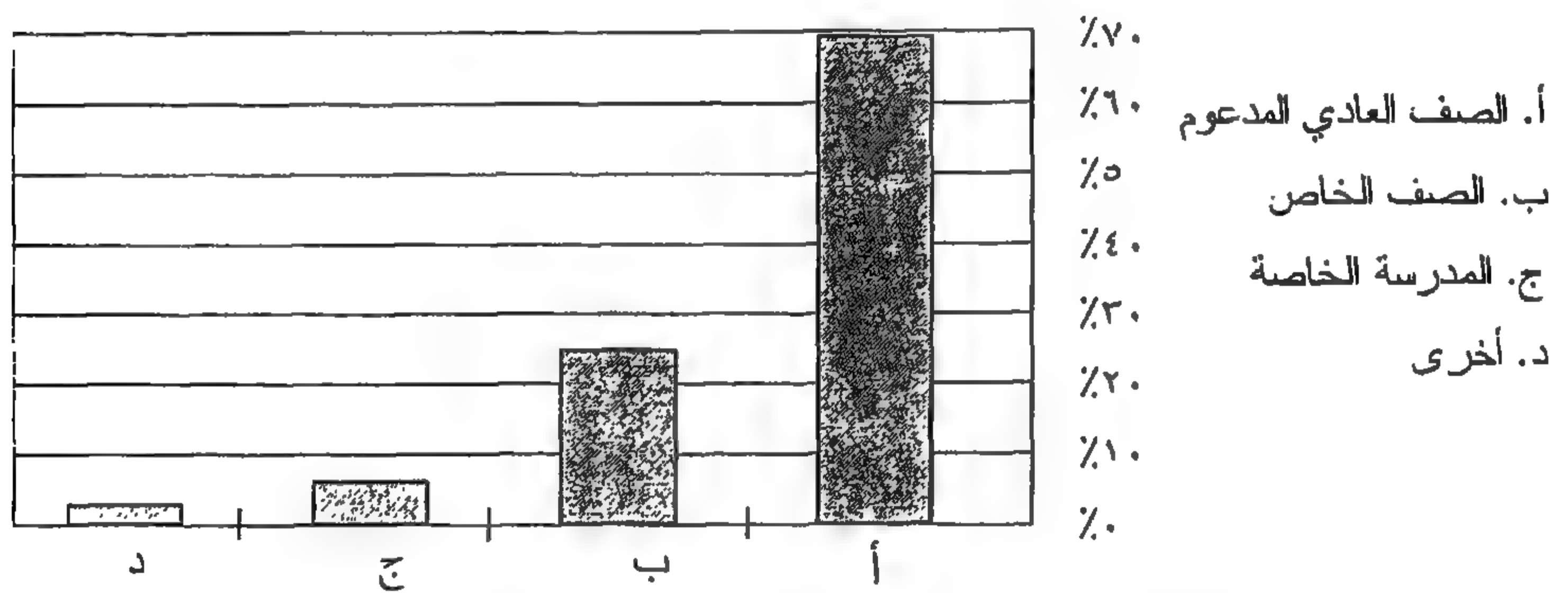
الشكل ١:٣ بيئات التعلم الخاصة بالأطفال ذوي الحاجات الخاصة



الحاجات الخاصة في الصفوف العادية - الى القمة حيث نجد أقل عدد لهم في المؤسسات الداخلية أو مؤسسات الإيواء . ويتوافق هذا التمثيل مع مبدأ البيئات الأقل تقييداً بمعنى أن الصف العادي يوفر أقل البيئات تقييداً حيث يتعلم الطفل ذو الحاجات الخاصة المعارف والمهارات المنهجية كما هي أو بتعديل طفيف في أساليب تعليمها . وتؤكد مبادئ التربية الخاصة وفقاً لمبدأ البيئات التعليمية الأقل تقييداً أن من يستطيع من ذوي الحاجات الخاصة أن يتعلم في بيئته الصف العادية بالاستعانة بتوجيهات من معلم مستشار مثلاً لا تدعو الضرورة الى الاستعانة بمعلم زائر أو جوال itinerant ، ومن يتعلم في الصف العادي بمساعدة معلم جوال ينبغي ألا يحول الى التعليم الجزئي في غرفة المصادر وهكذا ، فالهدف من التربية الخاصة هو تحريك طلبتها نزولاً من القمة نحو القاعدة حيث أقل البيئات التعليمية تقييداً سبيلاً للوصول الى الهدف الأبعد وهو تمكين الطلاب من التعلم وفقاً للبرنامج التعليمي العادي دون مساعدة إضافية من الغير بحيث يتوقف تصنيفهم كطلاب ذوي حاجات خاصة .

وقد أدى مبدأ الدمج الى أن يتعلم أكثر من ثلثي الطلاب ذوي الحاجات الخاصة في الصفوف العادية مع سحبهم من غرفة الصف العادي ساعة أو أكثر في اوقات محددة حيث يتلقون تعليمًا مباشرًا في بيئة تعليمية خاصة (شكل ٢:٣). كما يتلقى ربع الطلاب ذوي الحاجات الخاصة في صفوف خاصة في البيئة المدرسية العادية وحوالي ٦ ٪ يعزلون في بيئات أخرى خارج المدارس العادية كالمؤسسات الخاصة أو المستشفيات أو البيوت. (Waldron, 1996)

الشكل ٢:٣ إحلال ذوي الحاجات الخاصة في بيئات تربوية متنوعة



الصف العادي : وهو أعلى مستوى أو أقل الخيارات تقييداً في تربية الأطفال الذين يعانون أقل الاعاقات تأثيراً . ويقوم على التعليم في هذه الصفوف المعلمون العاديون دونما حاجة الى مساعدة منظمة من أي طرف آخر . على أنه يترتب على المعلم أحياناً أن يجري بعضاً من التعديلات في أساليب التعليم لتناسب الحالة أو الحالات الخاصة الموجودة في الصف . وتقدر نسبة ذوي حاجات التعلم الذين يتلقون تعليمهم في هذه الصفوف حوالي ٢٧ ٪ في الولايات المتحدة عام ١٩٨٨ .

الصف العادي بخدمات المعلم المستشار : يمكن لتسهيل ابقاء الطلاب ذوي الحاجات الخاصة في الصفوف العادية تطبيقاً لفلسفة الدمج أن تأخذ المدرسة بفكرة المعلم المستشار ، حيث يمكن

بما لدى مثل هذا المعلم من خبرات تعليمية ناجحة ومعارف واسعة أن يقدم ارشادات وتوجيهات في ميدان التعرف إلى الحاجات الخاصة أو أساليب التعليم بشكل يساعد المعلمين العاديين على التعامل مع الفئات الطلابية المختلفة الموجودة في الصف . ويمكن أن يقوم بهذه المهمة المعلم الأول - إذا وجد - أو المعلم المصدري المعد إعداداً خاصاً أو مشرفو التربية الابتدائية إذا كانوا معدّين إعداداً خاصاً . وعلى هذا فكل ما يحتاجه إحلال الطالب في هذا المستوى هو التعاون بين المختص والمعلم العادي على إدامة وجود الطالب مدمجاً مع طلاب الصف العادي ، ويمكن أن يفيد من هذا المستوى الموهوبون ذوو صعوبات التعلم أو ذوو المشكلات الأكاديمية والسلوكية الطفيفة ومن ذلك مثلاً أن ينصح المستشار معلم الصف الذي شكاه إليه طالبا ذكيا ولكنه من النوع الذي يعاني اضطراب نقص الانتباه والحركة المفرطة بأن يقسم المهمة إلى مهمات مصغرة حسنة التنظيم ويقدم تعزيزاً فورياً على العمل المتقن .

الصف العادي بخدمات المعلم الزائر : يمكن الاستعانة وفق هذا النموذج بخبرات عدد من المختصين الذين يعينون لتقديم الخدمات المختصة على سبيل الزيارات الدورية لمدارس مديرية التربية والتعليم أو عدد من هذه المدارس من مثل اختصاصي النطق والكلام ، والباحثين الاجتماعيين والمختصين في علم النفس المدرسي، ومعالجي القراءة والمختصين في صعوبات التعلم وغير ذلك . ويقوم مثل هؤلاء بزيارة معلم الصف العادي وتفقد أحوال الطلبة ذوي الحاجات الخاصة لديه بشكل دوري أو فيما تدعو الضرورة . وعلى هذا فالطفل يقضي معظم وقته في الصف العادي ويسحب منه لفترات قصيرة معلومة لغايات التعليم العلاجي . فإخصائي النطق الزائر مثلاً يمكن أن يعمل مع الطفل ذي المشكلات النطقية مرة أو مرتين في الأسبوع لفترات قصيرة . وقد يقابل المختص النفسي أو الباحث الاجتماعي الزائر الطفل ووالديه والمعلم ويقدم توجيهاته لتحقيق تكيف الطفل ذي الاضطراب السلوكي في البيت والمدرسة ، ويقابل المعالج الحكمي ذوي الإعاقات الجسمية . ومن الواضح أن عبء التعليم يظل ملقى على عاتق المعلم العادي .

الصف العادي بخدمات المعلم المصدري : المعلم المصدري هو المعلم الذي يعلم في غرفة المصادر ، وغرفة المصادر هي أي مكان تعليمي مخصص لزيارة الطفل في فترات محددة وعلى أسس مبرمجة . والموضع المعتاد لغرفة المصادر هو غرفة صف صغيرة يأتي إليها الأطفال فرادى أو في مجموعات صغيرة في أثناء اليوم المدرسي لفترات محدودة تقدر بساعة أو أكثر وفقاً لطبيعة الحاجة وذلك لغايات الخدمة الخاصة من معلم مختص على سبيل المعالجة أو التعويض. ومن وظائف المعلم المصدري بل لعله من عوامل نجاحه التشاور مع معلم الصف العادي والعمل معه في وضع خطة تربوية فردية يؤمل منها أن توصل الطفل في نهاية الأمر الى الاستغناء عن المساعدة التي تقدم له في غرفة المصادر. ويمكن القول بأن نموذج غرفة المصادر هو أشهر النماذج المعمول بها في التربية الخاصة لذوي الإعاقات الخفيفة والمتوسطة التعليمية أو السلوكية ، إذ بلغت نسبة ذوي الحاجات الخاصة الذين يتلقون الدعم في هذه البيئة بحوالي ٤٣ ٪ من مجموع ذوي الحاجات الخاصة في الولايات المتحدة عام ١٩٨٨ وارتفعت الى حوالي ٥١ ٪ عام ١٩٩٥ (Waldron,1996). وقد أخذت بعض المدارس تطور ما يسمى " مراكز اتقان المحتوى" content mastery centre لمساعدة جميع الطلاب على استكمال متطلبات المناهج سواء كانوا من الأسوياء أو غيرهم . ومراكز اتقان المحتوى هي أماكن تربوية يرتادها الطلاب الذين يواجهون صعوبات بعض الأحيان في القراءة أو فهم محتوى المادة أو أداء الواجب الدراسي أو يحتاجون وقتاً إضافياً لإكمال الامتحان حيث تقدم فيه هذه الخدمة سواء للطلاب ذوي الحاجات الخاصة أو الطلاب العاديين . وتمتاز هذه المراكز المفتوحة للطلاب العاديين بكونها تدرأ أي وصمة يمكن أن تلحق بذوي الحاجات الخاصة من زملائهم العاديين بسبب سحبهم من الصف وترددهم على غرفة المصادر .

الصف الخاص بدوام جزئي : يُحل في هذه البيئة الأطفال الذين يحتاجون تعليماً خاصاً في فترات زمنية أطول من تلك التي تيسرها لهم غرف المصادر . ويتكفل بتنفيذ البرامج في هذه الصفوف معلم مختص بالإعاقة الموجودة فيه. يقضي الطفل في هذه الصفوف معظم

يومه المدرسي ويكمل الباقي في صفوف عادية . ومن المعروف أن مسؤولية التعليم في هذا الموقف يتقاسمها معلما الصف الخاص والصف العادي . ومن المفيد أن يكون بينهما تواصل وتشاور حول واقع الطالب وسبل تحسينه . ويحل في هذا الصف الطلاب من ذوي الإعاقات المتوسطة والحادة في مجالات التعلم أو السلوك أو الإعاقات الجسمية . وتتسق إدارة المدرسة المواعيد التي يلتقي فيها هؤلاء الطلاب مع زملائهم العاديين كفترات الغداء أو الاستراحة أو التربية الفنية والموسيقية .

الصف الخاص المستقل : كثيرا ما تقضي الضرورة وحيثما يوجد أطفال بإعاقات شديدة أن يقضي الطلاب وقتهم المدرسي كاملا في صفوف خاصة يعلم فيها معلمون مختصون . وقد كانت هذه الاستراتيجية هي الدارجة في الماضي لجميع فئات الإعاقات العقلية . إلا أنها أخذت تبدل بأي من الاستراتيجيات السابقة بالنسبة للطلبة ذوي الإعاقات العقلية الطفيفة وفق ما تسمح به طبيعة حاجات الطفل . ومع ذلك فالصف الخاص يظل يلعب دورا ممكنا في الخطة التربوية العامة للأطفال ذوي الحاجات الخاصة على ألا يؤخذ كموئل نهائي للطفل إذا ظهر عليه امكان إحلاله في بيئة أقل عزلا .



يلاحظ في هذا الصف الخاص
بذوي الإعاقات الخفيفة
والمتوسطة قلة عدد الطلبة في
هذا الصف واعتماد تعلمهم
على المواد والأشياء .

المدرسة الخاصة : تقرر بعض الأنظمة التربوية كامتداد لفكرة الصف الخاص إيجاد مدارس خاصة لمختلف فئات التربية الخاصة سواء أكانوا مضطربين سلوكيا أو مقعدين أو

معاقين عقليا قابلين للتدريب أو ذوي إعاقات مضاعفة أو حالات تستدعي الرعاية الطبية .
وانطلاقا من مبدأ الدمج يمكن القول بوجود توجه للإقلال من عدد المدارس الخاصة وأعداد الطلاب الذين يوفدون إليها على الأقل بالنسبة لبعض أنماط الإعاقة كالمعاقين جسميا وذوي الإعاقات العقلية الطفيفة أو المتوسطة بصفتهن قاندين على تحقيق مستوى مقبول من التحصيل مع غيرهم من الطلاب الأسوياء ، فالمدرسة الخاصة تظل مستوى متطرفا من حالات الإحلال التربوي .

المدرسة الداخلية : تعد هذه المدارس من الناحية التاريخية أقدم الممارسات التي كانت تتم على صعيد تربية ذوي الحاجات الخاصة ، حيث كانت تبنى على مبعدة من أماكن السكن ، وتأخذ شكل المؤسسات المنعزلة أو الملاجئ المركزية التي يحشد فيها أعداد غفيرة من الأفراد قد يصل الى ألفي طفل يحيون حياة خالية من الاعتبارات الشخصية وتذوب فيها فردية الانسان (Cartwright et al., 1989). إلا أن التوجهات التربوية الحديثة قد صححت الكثير من هذا الوضع الذي يؤخذ عليه خلع الطفل من بيئته المنزلية وتعميق الإعاقة في نفسه فضلا عن الحياة الصارمة في مثل هذا النمط من المؤسسات . ومع ذلك ، فإن طبيعة بعض أنواع الإعاقة تقضي بوجود مثل هذه المدارس وبخاصة إذا كان تعليم الطفل يحتاج الى أكثر من بضع ساعات في اليوم كما هو الحال بالنسبة لمن يشكون من الإعاقات المضاعفة أو الاضطرابات السلوكية الشديدة أو الاضطرابات المعرفية المتطرفة أو الأمراض العقلية الطفلية مع شرط محدث هو أن تكون الحياة في المؤسسة شبيهة بالحياة المنزلية فلا تضم المؤسسة إلا عددا لا يتجاوز ١٥ طفلا .

الخدمات البيئية / المستشفى : قد تدعو حالات بعض ذوي الإعاقات الجسمية الى ملازمة المستشفى أو بيوتهم لمدة طويلة . ويمكن أن يستعان في هذه الحالات على سبيل درء الإعاقة العقلية في فترات النقاهة التي تقرر إثر الحوادث أو الأمراض التي تتطلب عناية طبية وثيقة بمعلمين جوالين معدين خصيصا للتعليم في البيت أو المستشفى وذلك

لمدة ساعة يوميا إذا كانت ظروف الطفل العامة تسمح بذلك ، الى أن يتمكن الطفل من العودة الى المدرسة التي كان يتعلم فيها .

مبادرة التربية العامة

تجمعت في أواسط الثمانينات من القرن العشرين مجموعة واسعة من الأبحاث التي تضع فعالية برامج التربية الخاصة في عقد السبعينات موضع التساؤل وتدعو الى تقويم الخدمات التي تقدمها برامج التربية الخاصة . وقد تعززت هذه الدعاوى بوجهات نظر إنسانية وفلسفية حمل لواءها أولياء الأمور وكثير من التربويين ترى أن نقل الطلبة ذوي الحاجات الخاصة من صفوف التربية العادية الى بيئات منفصلة أمر لا يمكن الدفاع عنه أخلاقيا (Skrtic,1991). وقد انبرت لإعلان شأن هذه الدعوة مادلين ول Madeline will وذلك بدعمها لفكرة إعادة تشكيل نمطي التربية العامة والتربية الخاصة ، وذلك بإعادة النظر في تطور هذين النظامين تطورا موازيا مع إيجاد بعض التفاعل بينهما عن طريق الدمج والتوجه بدلا من جمع النظامين في نظام تربوي واحد لجميع الأطفال . وقد اطلق على هذا التوجه " مبادرة التربية العامة " regular education initiative وبهذا لا تعد هذه الحركة الجديدة امتدادا لنظام الدمج وخانة جديدة في السلسلة الهرمية لبيئات التربية السابقة الذكر (الشكل ١:٣) وإنما هي محاولة لإعادة تخطيط نظامي التربية العامة والتربية الخاصة على أسس جديدة قوامها أن تكون التربية العامة، لا التربية الخاصة ، هي المسؤولة عن تربية ذوي الاعاقات الخفيفة وبعض ذوي الاعاقات المتوسطة .

وعلى هذا فإنه بدلا من أن يوجد في كل من النظامين هيئات تعليمية وإدارية منفصلة ومصادر تمويل خاصة بكل منهما سيدمج النظامان ويصبح جميع المعلمين والعاملين في المدرسة أكثر شعورا بالمسؤولية عن الطلاب ذوي الاعاقات أو المتحدرين من بيئات محرومة اقتصاديا أو اجتماعيا . وسيتاح وفق هذه المبادرة لذوي الحاجات الخاصة الانسحاب من غرفة الصف لتلقي التعليم خارجها.

مؤيدو المبادرة

أثارت هذه المبادرة نقاشات ساخنة أخذت تُجبر حالياً الى الصف الجامع . فقد وجد من المربين كثيرون يدافعون عن هذه الحركة ويذكرون دافعاً عنها :

- استثناء الطلاب من التربية العامة غير مسوغ أخلاقياً .
- لا يشجع نظام الفصل معلمي الصفوف العادية على حمل مسؤوليتهم تجاه جميع الطلاب .
- استثناء الطلاب المعاقين من الصفوف العامة يدعم القول بأن الاعاقة مسؤولية الطالب وحده لا مسؤولية الظروف التي يتفاعل معها الطالب .
- تخوف المعلمين من وجود بعض ذوي الاعاقات في صفوفهم يدفعهم بهذه المبادرة الى إعادة النظر في آرائهم .
- لم تثبت سنوات من برامج للصفوف المنفصلة نجاحها مع ذوي الحاجات الخاصة .
- أساليب التعليم الجيدة تنجح مع الجميع ، وينتفع الجميع من أية تعديلات يجريها المعلمون لتناسب ذوي الاعاقات .
- ينتفع الجميع من استخدام الأدوات التكنولوجية الخاصة ببعض الاعاقات .
- تنهي مسألة تصنيف الطلاب وتشجع النظرة الى الفردية .
- يتأذى تقدير الطالب لذاته بفصله عن الآخرين .
- تسبب البرامج الخاصة التي تقوم على سحب الطالب من الصف ضياع قسط من التعليم الصففي .
- تخفض من مصاريف الانفاق على نظامين * .

معارضو المبادرة

غير أن شأن مبادرة التربية العادية شأن كل فكرة تربوية لم يسلم من النقد

والمعارضة ووجهت اليه الانتقادات التالية :

* يقول تقرير للبنك الدولي عام ١٩٩١ بعنوان " خدمة الأطفال ذوي الحاجات الخاصة في منطقة آسيا " أن هناك مكاسب شخصية واجتماعية واقتصادية من تعليم الأطفال ذوي الحاجات الخاصة في المدارس العامة . وتقدر منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD أن مقعداً في مدرسة خاصة يكلف بين ضعفي وخمسة اضعاف مقعد في مدرسة مدمجة . (لليونسكو : نشرة التربية للجميع ، (٣٢) ١٩٩٨)

- لم يثبت أن حاجات المعاقين كانت تلبي تلبية كاملة في الصفوف العادية . بل إن بعض الطلبة الذين يحتاجون التربية الخاصة يمكن أن يصبحوا أكثر تقييداً (انعزالاً) في الصف العادي حيث يكونون منبوذين من الآخرين ويفشلون في تعلم المهارات الأكاديمية والحياتية .
- أكثر من ثلثي طلبة التربية الخاصة يتعلمون في صفوف عادية مدعومة غالباً بغرفة مصادر .
- ستضيع المخصصات المالية للتربية الخاصة عند دمجها بالتربية العامة .
- ثمة قلق كبير يتعلق بمبدأ المساواة مقابل التميز ، حيث يترتب على المتوسطين والمتفوقين أن "يتجمدوا" انتظاراً لتلبية حاجات المعاقين . وبهذا يغلب مبدأ المساواة على مبدأ التميز بل لعل المساواة تبدو هنا ضارة بالمتميزين .
- جاءت مبادرة التربية العامة من (سلطات تربوية رسمية) أعلى بهدف توفير المال ولم يشترك المعلمون في التخطيط لها .
- معظم المعلمين العامين والإداريين ليسوا معدين للتعامل مع ذوي الحاجات الخاصة لا سيما وأنهم يحتاجون إلى معلمين معدين اعداداً خاصاً رفيع المستوى .
- المعلمون مثقلون أصلاً بأعبائهم الدراسية الحالية ، فكيف تكون حالهم إذا فرضت عليهم أعباء إضافية ليست سهلة ؟
- تهديد معلمي التربية الخاصة بضياح الاتجاه : فمن الطلاب الذين سيدرسونهم ؟ وأين؟ وهل سيكونون أعضاء متساوين في مجموعات التخطيط والتنفيذ مع غيرهم من المعلمين العاديين والمختصين الآخرين ؟
- عدم رضا المجتمع عامة عن هذه المبادرة إذ تعني لديهم الاهتمام بذوي الحاجات الخاصة على حساب ابنائهم الأسوياء وذلك عندما يغير المعلمون أساليبهم التعليمية وعند أحداث التغيير في مناهج اعداد المعلمين لتناسب تعليم هذه الفئة .

التعليم الجامع

لعل النقاشات التي تثار حول أفضل البيئات لتعليم ذوي الحاجات الخاصة وتبذل المشاعر الاجتماعية نحوهم وممارسات الدمج ومبادرة التربية العامة قد ولدت التحرك نحو التجميع inclusion ويقصد بالتجميع في معناه المتطرف جمع جميع الاطفال من فئة عمرية معينة في صف معين دونما تمييز بين ذي حاجة خاصة مهما بلغ مستوى إعاقة أو طبيعة إعاقة وغيره من الاطفال . غير أن هذا المفهوم ليس الوحيد فالتجميع يمكن أن يتم على عدة صعد أو مستويات . وإذا سأل سائل ما الفرق بين مبادرة التربية العامة والتعليم الجامع يمكن القول بأن التوجه الأساسي للمبادرة كان إعادة بناء التربية الخاصة بحيث يوجه عدد كبير من الطلاب ذوي الاعاقات الخفيفة والمتوسطة الى الصف العادي ، بينما يصبح السؤال بالنسبة للتجميع : من هم الطلاب المعاقون الذين يمكن أن ينتفعوا من التجميع ؟ ويظهر من المستويات الثلاثة التالية للتجميع أن بعضها يرى امكان جمع ذوي الاعاقات الخفيفة واستثناء ذوي الاعاقات المتوسطة والحادة الذين يمكن أن يحلوا في صفوف خاصة ضمن إطار المدرسة العامة . ولا يبتعد هذا المستوى عما هو معمول به في الدمج المدعوم بالمستشار . أما الجمع الكامل في المستوى الرابع فيقوم على جمع جميع الطلاب في الصف العادي . وفيما يلي إشارة الى مستويات التجميع كما يدعو لها بعض المربين :

المستوى ١ -

يشارك الطلاب ذوو الاعاقات الخفيفة طوال الوقت في الصف العادي . أما الآخرون من ذوي الاعاقات المتوسطة والشديدة فيكونون في صف خاص في المدرسة العامة .

المستوى ٢ -

يشارك الطلاب ذوو الاعاقات الخفيفة والمتوسطة في الصف العادي دونما تعريضهم للسحب من الصف لغايات تعليمية . أما ذوو الاعاقات الحادة والعميقة فيوضعون في صف خاص في المدرسة العامة .

يشارك جميع الطلاب في الصف العادي دونما استثناء إلا لذوي أشد الإعاقات الذين يجمعون في صف خاص في بيئة المدرسة نفسها . وبهذا لا يستثنى إلا عدد قليل جدا من الطلبة .

المستوى ٤ -

يشارك جميع الطلاب في الصف العادي مشاركة كاملة بصرف النظر عن مستوى الإعاقة . ويقوم المعلمون المختصون ومساعدو المعلمين بتقديم الدعم للطلاب ذوي الإعاقات الشديدة وضمن الصف نفسه ودونما سحب لأحد من الصف لتلقي المساعدة في مكان آخر . ويقتضى بالمعلم العادي توفير التفاعلات الاجتماعية بين مختلف أفراد الصف . ويطلق على هذا المستوى من التجميع : التجميع التام full inclusion .

يلاحظ أن القاعدة المشتركة بين هذه المستويات الأربعة هي الاعتقاد بأن جميع الطلاب المعاقين يجب أن ينالوا الخدمة في المدارس القريبة من سكنهم كغيرهم من زملائهم . والقاعدة الثانية هي أن الطلاب لا يصنفون على أساس أنهم معاقون ولكن كطلاب تقدم لهم برامج علاجية أو تعويضية دون أن يترتب على ذلك تركهم لصفوفهم العادية لتلقي الخدمات الخاصة خارجها ، بل سيقون في صفوفهم طوال الوقت عند تقديم المساعدة الإضافية لهم بما يعنيه ذلك من تغيير حقيقي في البيئة التعليمية التي يتاح فيها للطفل ذي الحاجة الخاصة المشاركة الفعالة في مختلف النشاطات الصفية واللاصفية . ويلاحظ في هذا الصدد أن الطلاب لا يتعرضون لمشاعر الوصمة التي يشعرون بها من ردود أفعال زملائهم لقاء مغادرتهم الصف فضلا عن أنهم لا يخسرون شيئا من التعلم كما يحدث إذا كان عليهم أن يغادروا الصف لتلقي الخدمة الخاصة خارجة .



في التعليم الجامع يلتقي الطلاب في الصف العام سواء كانوا أسوياء أو ذوي حاجات خاصة يستخدمون تجهيزات مختلفة .

الخطّة التربوية الفردية

ينظر إلى الخطّة التربوية الفردية حديثاً على أنها إحدى أكثر التغيرات الملموسة التي طرأت على وضع البرامج لذوي الحاجات الخاصة ، ويحتاج وضعها إلى تعاون فريق متعدد التخصصات* مهمته تحديد المشكلة الخاصة بالطفل ومن ثم يتعاون هذا الفريق في وضع الخطّة التربوية الفردية لمساعدة الطلبة على التقدم في المدرسة ، ومن هنا فإن شيئاً من التعديل والتكيف يجب إحداثه في المنهاج العادي لمواجهة الحاجات الخاصة بكل طفل ، وليس يكفي لهذا التعديل أن يكون مجرد إضافة أو حذف لبعض المهام المنهجية وإنما يصر إلى هذا التعديل بحيث يلبي الحاجات الخاصة للطفل التي تنطلق من شخصيته الفريدة ومشكلاته الخاصة . والخطّة هي أداة التحقق من أن البرنامج التربوي للطفل ملائم لحاجاته المحددة وأن هذا البرنامج قد تم تطبيقه وأن الأهداف الموضوعة قد تم تحقيقها بشكل ملاحظ، أو هي عبارة أخرى الأهداف المحددة والاستراتيجيات ووسائل التقييم التي توضع لتلبية الحاجات التعليمية والسلوكية لفرد معين في مدة معينة ، فهي من هذه الناحية أشبه ما تكون بخريطة أو مرآة ينعكس عليها مدى تقدم الطالب .

وعلى هذا فإنه يرد عادة في الخطّة التربوية الفردية عناصر أساسية كتحديد الأهداف القريبة والبعيدة ووصف للأساليب والوسائل التي تحقق تلك الأهداف ، كما يحدد فيها مسؤوليات كل طرف من الأطراف المشاركة في التنفيذ كمعلم الصف والمعلم المصدري أو معالج النطق أو الوالدين ، والزمن الذي يبدأ فيه تقديم الخطّة والزمن المتوقع لانجاز أهدافها، وكذلك الاختبارات وغيرها من أدوات التقييم التي ستستخدم في تقييم مدى تحقق الخطّة . ويمكن أن توضع هذه الخطط على أشكال مختلفة لكن أي شكل منها يجب أن يوفر مجموعة من العناصر الأساسية كما هي واردة في الجدول ١:٣ .

* يمكن أن يوجد في المدارس الكبيرة فريقان متعددا التخصصات الأول فريق التقييم ومهمته تقييم الطفل وتشخيص إعاقته وكتابة تقرير واضح بصعوبات الطفل وحاجاته والثاني فريق التخطيط ومهمته وضع الخطط الفردية في ضوء توصيات فريق التقييم ومتابعة تنفيذها .

الجدول ١:٣ عناصر الخطة التربوية الفردية

المحتويات	العنصر
يتضمن بيان القوة والضعف الأكاديمية ، والتكيف الاجتماعي ، والمهارات المهنية والحركية ومهارات العون الذاتي.	المستوى الحالي لأداء الطفل
عبارات عامة تلخص التغير المطلوب وتقدير مستوى الانجاز الذي يتوقع أن يحققه الطفل في العام الدراسي	الأهداف البعيدة (السنوية)
الخطوات التي تتخذ لتحقيق الأهداف البعيدة ، ويفضل أن تصاغ بشكل سلوكي ، أي أفعال ملاحظة يؤديها الطالب ويلاحظ في كل حصة مدى تحقق الهدف .	الأهداف القريبة (اسبوعية أو شهرية)
جدولة خدمات التربية الخاصة وغيرها من الخدمات التي يحتاجها الطالب ، وكذلك الزمن الذي يحتاجه كل منها	الخدمات ذات الصلة
تتضمن مادة البرنامج والأساليب والجراءات التعليمية اللازمة .	المواد التعليمية
يتضمن المدة المتوقعة لتحقيق الأهداف وتفاصيل عن متابعة البرنامج	موعد البدء بالخدمات
تبين من المسؤول عن كل عنصر مشارك في تنفيذ البرنامج ،	البيئة التعليمية
تقييم مدى تقدم الطالب وتطوره وكذلك جدوى البرنامج وملاءمته والخدمات المتصلة به . ويعد التقييم عملية مستمرة من خلال المراقبة اليومية الوثيقة لدى تحقق الأهداف القريبة .	التقييم

لا شك بأن وضع الخطط الفردية يضيف أعباء إضافية الى المعلم إلا أنها تستحق الجهد

الذي يوظف فيها فهي :

- أسلوب لتقييم الطالب ووضع برنامج خاص به يحفظ له حقه الطبيعي في التعلم والتدريب على الحياة المستقلة .
- تساعد المعلمين في عملهم الرامي للوصول بالطفل الى قابلياته القصوى .
- تسهل مراقبة تقدم الطالب .
- تحترم فردية الطفل .
- تعزز تعلم الطفل بسبب تعاون عدة أطراف في وضعها .

أساليب التدخل التربوي

يحتاج معلم الصف الذي يأخذ بسياسة الدمج أو التجميع الى معرفة واسعة بأساليب التعليم العامة التي يمكن استخدامها في هذه الصفوف مع ذوي الحاجات الخاصة ليضمن نجاح عملية التعلم والتعليم . ويعتمد نجاح عملية التعلم لذوي الحاجات الخاصة على جملة من العوامل بعضها يتعلق بالطالب وبعضها الآخر يتعلق بالمعلم .

العوامل المتعلقة بالطالب

ينبغي أن يتوافر في الطالب ذي الحاجة الخاصة العوامل التالية حتى يتمكن من التعلم في الصف المدموج :

الانتباه : ينبغي أن يكون الطالب قادرا على مد فترة انتباهه الى المهمة التي يقوم بها ويركز عليها بما يعنيه ذلك من إهمال لمشتتات الانتباه البصرية أو السمعية وضبط سلوكه الاندفاعي والحد من حركته .

الذاكرة : ينبغي أن يتوافر قدر من القدرة على تذكر المعلومات التي سبق ودرست للطالب لأهمية تذكر المعلومات السابقة في تعلم المهارات الجديدة وتكاملها مع المعلومات القديمة بحيث يتكون من هذا التكامل مفاهيم ومهارات أكاديمية واجتماعية متطورة على سابقتها.

المهارات اللغوية : تشكل مهارة فهم اللغة الشفوية واستخدامها بشكل جيد الأساس القوي لاستيعاب القراءة والتعبير عن الذات .

مستويات المهارة الأكاديمية : يعد تعلم المهارات الأساسية في القراءة والكتابة والحساب أساسا هاما لتطوير مهارات أعلى مستوى.

مهارات الدراسة والتنظيم : ينبغي أن يتوافر في الطالب القدرة على تنظيم المادة تنظيما يساعد على حسن دراستها وفهمها وحل الواجبات البيتية والاستعداد للامتحان.

العوامل الاجتماعية والسلوكية : تساعد المهارات الاجتماعية والسلوكية على حسن تقبل الطالب ذي الحاجة الخاصة من الآخرين وتعاونهم معه .

الدافعية : تؤثر درجة الدافعية على مستوى نجاح الطالب ، وتحتل اثاره الدافعية للتعلم مكانة هامة في تعلم ذوي الحاجات الخاصة نظرا لما يلاحظ عليهم من ضعف الدافعية للتعلم والتفاس عن متابعة مهماته . ومن العوامل التي يمكن الافادة منها في اثاره دافعية الطلاب للتعلم :

- خلق بيئة يشعر فيها الطالب بأنه موضع عناية وأن له حرية كافية في المغامرة في التفكير وطرح الآراء .
- تنويع أساليب التعليم
- الاستعانة بالنشاطات الملهمة للطلاب
- استخدام الطرفة والمفاجأة
- اعطاء فرصة الاختيار عند القيام بالنشاطات
- اعطاء فرص للنشاط بدلا من الاكتفاء بالاستماع والقراءة
- الثناء على الجهد وإثابته حتى لو لم يكن كاملا
- تنظيم الدروس والواجبات بشكل يسهل الأداء .
- ترك الحرية للطلاب لاختيار ما يريدون عرضه على الآخرين
- مساعدة الطلاب على أن يعزوا العمل الجيد لأنفسهم لا للحظ
- توجيه الطلاب لوضع أهداف قريبة وبعيدة ومكافأة العمل المنجز فورا. فذلك أفضل

في خلق الدافعية للعمل والتعلم (Clumb,1992)

العوامل المتعلقة بالمعلم

تتصف العلاقة بين المعلم والطلاب بأنها علاقة تفاعلية في المقام الأول ، وهناك مدخلات متعددة من جانب المعلم تساعد على نجاح عملية التعلم والتعليم أو تفشلها من أهمها :

الاتجاهات : تتوقف العلاقة التفاعلية بين المعلم ونوي الحاجات الخاصة على اتجاهاته نحو تعليم هذه الفئة ، فإذا كانت اتجاهاته ايجابية نحوهم ولد اتجاهات مماثلة في نفوس الطلبة العاديين نحو زملائهم ذوي الحاجات الخاصة وشاعت روح تعاونية واجتماعية بينهم تسهم في نجاح عملية التعلم والتعليم وتتأى بمشاعر الغربة عن نفوس ذوي الحاجات الخاصة .

الدافعية : يعمل المعلم الذي يؤمن بمبدأ الدمج ويهتمس في نفسه الدافعية لانجاحه على إثارة هذه الروح في نفوس الطلاب مما يدعم جهود المعلم للتعليمية بجهود ذاتية اضافية تثيرها في نفسه حماسة الطلاب ورغبتهم في العمل وتفاعلهم معه .

الرغبة في التعاون : إذا توافرت لدى المعلم الاتجاهات الايجابية نحو ذوي الحاجات الخاصة والدافعية لتعليمهم ، فإنه لا يدخر وسعا للتعاون مع غيره من المربين والاختصاصيين في تحسين عملية تخطيطه وتعليمه لهذه الفئة .

المعرفة بتكييف المنهاج وتعديل الأساليب : مع تعاظم معرفة المعلم بتكييف المنهاج وتعديل أساليب التعليم يتحسن أدائه للمنهاج ويصبح أقدر على مساعدة ذوي الحاجات الخاصة على التعلم .

ادارة متطلبات البيئة الصفية : يواجه المعلمون جميعا سلسلة من المتطلبات اليومية يجدر بهم تعلم كيف يفون بها لتحسين عملية التعليم والتعلم ، ومن ذلك نقص المواد والتجهيزات ، والقدرة على توجيه وضبط عدة متغيرات تحدث في وقت واحد كأن ينتبه الى مجموعة تناقش موضوعا ما ومجموعة أخرى تحل واجبا معيناً وطالب آخر غير قادر على السير في المهمة التي يؤديها ، والقدرة على مواجهة المواقف الطارئة . ويلخص الجدول ٢:٣ عوامل نجاح عملية التعلم والتعليم السابقة .

ومما يساعد المعلم على حسن ادارة الصف ويؤثر على أداء الطلاب أن يتصف سلوكه بما يلي (Clumb,1992) :

- تقديم تعزيز وتغذية راجعة باستمرار
- اعطاء جميع الطلاب فرصا متكافئة للإجابة

- تنويع مستويات صعوبة الاسئلة
- اعطاء الطالب الوقت الذي يحتاجه لأداء المهمة
- رفع مستويات التوقع من الطلاب الضعاف
- اعطاء الواجبات التي يمكن أن ينجح الطلاب في أدائها
- اعطاء الطلاب فرص الاشتراك في مناقشة مشكلات تعلمهم واختيار أعمالهم العلاجية والتقويم المستمر لأعمالهم
- استخدام وسائل ومواد مثيرة لاهتمام الطلاب ومكافأة الجهد والمواظبة

الجدول ٢:٣ عوامل نجاح عملية التعلم والتعليم في صفوف الدمج

عوامل عائدة للطالب	عوامل عائدة للمعلم
• القدرة على تركيز الانتباه	• الاتجاهات نحو جميع الطلاب
• التذكر واستخدام استراتيجيات الذاكرة	• الدافعية لإنجاح الدمج
• القدرات العقلية	• التعاون مع المهنيين الآخرين
• مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية	• المرونة في تكييف المناهج وأساليب التعليم
• مستويات المهارة الأكاديمية	• التعامل مع متطلبات البيئة الصفية :
• مهارات الدراسة والتنظيم	- نظرة كلية للمواد المختلفة
• السلوك الاجتماعي	- التلقائية
• مستوى الدافعية	- الفورية
	- المواقف الطارئة
	- التاريخ

أسلوب التعليم المباشر

هو أسلوب يراجع فيه المعلم المادة التي تم تعلمها سابقا ، ويضع أهدافا للدرس الجديد ، ويعرض المادة الجديدة ، ويقدم تمارين موجهة مع التغذية الراجعة، ثم يقدم تمارين يعتمد فيها الطالب على نفسه مع التغذية الراجعة ، ويراجع كل المفاهيم قبل تقديم أي مادة جديدة أخرى . ويعد هذا الأسلوب أكثر فعالية في تعلم المهارات التي يمكن تجزئتها الى مهارات أصغر منها . وقد ثبت أن الكثيرين من الطلاب ينتفعون من التمرين الموجه عندما يقومون بعملية تكامل بين المعلومات ، ذلك إن الطلاب الذين يعانون من مشكلات في

معالجة اللغة يجدون صعوبة بالغة في التعليم الاكتشافي بينما يتحسن إنجازهم من خلال نشاطات التمرين الموجهة والمستقلة الى أن يتقنوا المهارات بشكل يكفي للانتقال الى المستوى التالي من المهارة .

ولأن الجزء الأكبر من اسلوب التعليم المباشر يعتمد على التمرين الأصم يمكن أن يستخدمه المعلمون بفعالية كبيرة عند التركيز على تعليم المهارة كما هي الحال عند تعليم الهجاء والحساب ومناقشة قصة . ويمكن القول كذلك بأن التعزيز الموجه الكامن في هذا النموذج فعال بشكل ملاحظ في تعليم الأصوات والكلمات المألوفة عند البدء في تعليم القراءة والحساب وفيما يلي ايجاز للخطوات التي يتكون منها هذا الأسلوب :

المراجعة : عند البدء بتعليم مادة جديدة بأسلوب التعليم المباشر يترتب على المعلم أن يراجع المادة التي تدعم تعلم المادة الجديدة وذلك بهدف التأكد من استعداد الطالب لتعلم هذه المادة .

صياغة الأهداف : كثيرا ما تظل الأهداف التعليمية حبيسة أذهان المعلمين ولا يشركون الصف في معرفتها ، فإذا علمنا أن التعلم والتعليم عملية متشابكة متداخلة أطرافها الأساسية معلم ومتعلم ومنهاج ترتب علينا التيقن من ضرورة اشراك الطلاب في الهدف الذي يراد الوصول إليه ووعيتهم وعيا كاملا له ، فمن شأن هذا الوعي سرعة الوصول الى الهدف وتسهيل تحقيقه .

تقديم المادة الجديدة : تقديم المادة الجديدة هو في واقع الأمر التعليم الفعلي . ويترتب على المعلم عند تقديم المادة الجديدة أن يتبع الارشادات التالية :

- القيام بتحليل المهمة المراد تعليمها مع مراعاة قدرات الطالب .

- تنظيم المادة من العام الى الخاص

- تجزئة المهارات الى مكوناتها الأساسية وتقديمها بتسلسل منطقي

- تقديم خلفية نظرية لاثارة الدافعية لتعلم المادة الجديدة

- اختيار النقاط أو الخطوات الرئيسية وعدم الإكثار منها

- مساءلة الطلاب باستمرار لقياس فهمهم للمادة

- تلخيص الأفكار الرئيسية لاستخدامها كمقدمات لدروس مقبلة

الممارسة الموجهة مع التغذية الراجعة : يركز المعلم انتباهه في هذه الخطوة على جوانب الاضطراب في فهم المهمة دون أن يشعر بالحنق من عدم قدرة الطلاب على احداث الربط بين المعلومات القديمة والجديدة أو عدم فهمهم للتعليمات . وينبغي أن يصحح المعلم فوراً الأخطاء ويكلف بالمزيد من الممارسة وتقديم التغذية الراجعة الفورية .

الممارسة المستقلة مع التغذية الراجعة : ما إن يظهر للمعلم أن الطلاب قد استوعبوا المهمة إلا ويعطيهم فرصاً لممارسة المهمة بهدف حفظها في ذاكراتهم البعيدة . ويمكن أن يمارس الطلاب هذه النشاطات التعزيزية بشكل فردي أو من خلال مجموعات صغيرة دون أن يغيب الطلاب عن ناظري المعلم الذي يطوف بينهم ويراقب أعمالهم ويصحح أخطاءهم حتى لا يتثبتوا على هذه الأخطاء . ويجدر بالمعلم ألا يكلف الطلاب بأعمال مستقلة يقوم بها الطلاب كواجبات بيتية إلا إذا تأكد من حسن استيعاب الطلاب للمفهوم أو المهارة ، وإلا فإنه يحبط الطلاب عندما يكلفهم بواجبات غير مفهومة لديهم.

المراجعة مع التغذية الراجعة : يراجع المعلم الواجبات البيتية يومياً قبل أن يتقدم بهم إلى مهمة جديدة ، فإذا شعر أن الطلاب غير واثقين بأنفسهم حيال قيامهم بهذه المهمة ينبغي أن يراجعهم بالمهمة ويكلفهم بالمزيد من الممارسة . ويجدر بالمعلم أن يدقق أعمال الطلاب البيتية وإلا فإنه يدفعهم إلى الشعور بعدم أهمية ما يفعلون وسيقومون بواجباتهم دون اكتراث أو حتى عدم القيام بواجباتهم .



يعزز التعليم المباشر التعلم من خلال الايضاحات والتطبيقات والنمذجة التي يقوم بها المعلم

أسلوب المناقشة الصفية

هو أسلوب تعليمي تدريبي يحفز النقاش فيه على اعطاء اجوبة متعددة لنفس السؤال قد يكون بينها أجوبة أخرى ليست مطلوبة بالأسئلة الأساسية وذلك بهدف الحصول على غنى في الاستجابات وتوسيع أفكار الطالب الأساسية من خلال الاطلاع على أفكار الطلاب الآخرين.

ولبيان الفرق بين هذا الأسلوب وأسلوب التعليم المباشر يمكن القول بأن أسلوب التعليم المباشر يكون فعالاً في تعليم المحتوى الذي يمكن تجزئته الى سلسلة من المهارات مع التركيز اللغوي على مراجعة المعلومات وممارستها عندما يتوجب حفظها في الذاكرة ، أما أسلوب المناقشة الصفية فهو أكثر ملاءمة عندما يكون المحتوى مركباً ويحتاج الى التحليل للوصول الى التفسير بدلاً من التذكر الأصم لمهارات منعزلة. وإذا كان يستعان بالتعليم المباشر للحصول على عدد محدود من الاستجابات فإن المناقشة تحفز على اعطاء أجوبة متعددة لنفس السؤال . وبهذا فإن الأجوبة المتناقضة تكون مقبولة إذا كانت مدعومة بمعلومات أو تتسق مع قواعد المنطق . ويسير المعلم في أسلوب المناقشة الصفية مترسماً الخطى التالية :

- يقرأ المعلم المادة قراءة متمعنه ويضع أسئلة مثيرة للتفكير .
- يجمع الأسئلة ويسلسلها قبل المناقشة .
- يشرح المفردات الجديدة أو الصعبة في نص القراءة .
- يكلف الطلاب بقراءة المادة واعداد اسئلتهم .
- يدير النقاش بأسلوب يسهل على الطلاب المناقشة
- يقوم المعلم مع الطلاب بمراجعة نقاط المناقشة والاسئلة التي وجبوا لها أهمية خاصة
- ومن ذلك يتضح أن الأسئلة هي من نوع الأسئلة التشعبية divergent (جدول ٣:٣) التي تقود الى الابداع وإصالة التفكير ، ومع ذلك فإن بعض الأسئلة يمكن أن تكون من نوع الأسئلة التجميعية convergent لتسهيل الوصول الى أفكار ابداعية .

اسلوب المجموعات

يتعلم الطلاب من بعضهم البعض ويدعم بعضهم البعض الآخر أكاديمياً واجتماعياً عندما تتاح لهم فرص العمل سوياً . ويقصد بهذا الأسلوب سواء تم على شكل مجموعات يتكون كل منها من اثنين أو أكثر أن تكون المهمة منظمة تنظيماً دقيقاً بشكل يوجه الطلاب

الجدول ٣:٣ صفات الأسئلة التجميعية والأسئلة التشعبية

الأسئلة التجميعية	الأسئلة التشعبية
• تحتاج أجوبة محددة مثل نعم - لا	• تحتمل أجوبة متعددة
• تشجع على حفظ المعلومات الواقعية والمحسوسة	• تشجع على التفكير الابداعي والنقدي
• اجابة واحدة فقط تكون صحيحة	• مفتوحة النهاية وتستثير التفكير
• لا تشجع إلا على القليل من المناقشة	• تشجع على التفاعل الصفّي الواسع
• تسأل عن وقائع محددة مثل ماذا ؟ متى ؟ من ؟	• تشجع على التحليل بهدف الاستنتاج
• تتطلب اعطاء خلاصة مستنتجة من الوقائع	• تساعد على تركيب المعلومات
• تطرح مواقف لتطبيق المعلومات لحل مشكلات أو	• تقدم مواقف للطلاب لتقييمها كأساس
اضافة أفكار جديدة	لتكوين أفكارهم وآرائهم

نحو المهمة ويساعدهم على تحقيق الأهداف المحددة لوجودهم في مجموعة . ومن المهم أن يلقي المعلم على نفسه الأسئلة التالية عندما يرى ضرورة اتباع هذا الأسلوب ويكون المجموعات في اضواء اجاباته عن هذه الاسئلة :

- هل الهدف من تكوين المجموعات أكاديمي أم اجتماعي أم الاثنين معا ؟
- هل الهدف هو العملية (مجرد وجود الطلاب مع بعضهم) أم الناتج ؟
- هل تعتمد المهمة الأكاديمية على كون جميع الطلاب من نفس المستوى من المهارة لكي ينجزوا المهمة ؟

- إذا كان الطلاب من مستويات مختلفة في المهارة هل يمكن أن يشارك الجميع بحد أدنى من ناتج العمل الجمعي ؟

- هل ثمة صفات سلوكية يمكن أن تحول بين بعض الطلاب وعملهم مع الآخرين ؟
- هل يفهم جميع أفراد المجموعة مهماتهم ويعرفون أدوارهم الفردية ؟
- هل تعلم الطلاب كيف يستمعون لبعضهم البعض ؟
- هل يبدو على الطلاب أنهم يحترمون آراء بعضهم البعض ومستوياتهم المهارية والفروق القائمة بينهم ؟

مثل هذه الأسئلة توجه المعلم نحو الكيفية التي يشكل بها المجموعات ، فإذا كان الهدف مثلاً هو العلاج الأكاديمي يفضل أن يكون أفراد المجموعة الواحدة متجانسين في مستوياتهم التحصيلية حيث يتيح للطلاب استخدام المواد استخداماً يتسق ومستوياتهم ويكون ذلك في دروس القراءة أو تعلم الكلمات البصرية (الشائعة) التي لم يتقنوها وكذلك الأمر في الحساب حيث يمكن تكوين مجموعات زوجية لتتعلم عن طريق البطاقات الحقائق الأساسية



في العمليات الحسابية الأربع .

التعليم بالمجموعات الصغيرة من

أكثر أشكال تعليم ذوي الحاجات

الخاصة فعالية

وقد يكون الهدف هو تنمية القدرة الاجتماعية حيث تكون العملية الجماعية هي بحد ذاتها الهدف من العمل بمجموعات ، وتلزم هذه التقنية في حالة وجود ذوي اضطرابات سلوكية حيث يمكن أن ينتفع هؤلاء الطلبة من وجودهم مع آخرين بشكل موجه شريطة أن تعرض لهم قواعد السلوك المناسب قبل العمل في المجموعات ليتمكنوا من التفاعل مع أعضاء المجموعة واكتساب احترامهم . ومن أكثر أشكال التعلم بالمجموعات التعلم التعاوني .

اسلوب التعلم التعاوني

عماد هذا الأسلوب تهيئة الظروف ليعمل الأطفال في أفرقة تتكون من أطفال ذوي حاجات خاصة وأطفال عاديين . وقد نشأ هذا الأسلوب كمحاولة لتطوير علاقات من التقبل الاجتماعي بين الطلاب من خلال تشكيل الصف تشكيلا يعتمد فيه الأطفال على بعضهم البعض لتحقيق أهداف اجتماعية (Slavin, 1991) . وهناك تطبيقات متعددة لهذا الأسلوب بعد أن تطور ليساعد على تحقيق أهداف أكاديمية ، لكن هذه التطبيقات جميعا تلتقي على أساسيين ، الأول أهداف جمعية والثاني المسؤولية الفردية . ويفحص الطلاب بعد انتهاء عمل المجموعات لمعرفة مدى ما حصله كل منهم من خلال التعلم مع المجموعة ويلاحظ مدى تقدم الطالب في ضوء المحكات الموضوعة للنجاح .

وتتطلق فلسفة التعلم التعاوني من مفهوم الاعتماد المتبادل interdependence بين أفراد المجموعة ، بمعنى أن كل طالب مسؤول عن نجاح الآخرين مثلما هو مسؤول عن نجاحه هو ، ومن هنا تبرز روح المسؤولية الفردية ، حيث لا تعد المجموعة ناجحة إلا إذا أتقن كل أفراد المجموعة أهداف الدرس . ولا شك بأن هذه القاعدة تفتح الباب أمام الفرص المتساوية للنجاح حيث يجد كل فرد نفسه مدفوعا للمساهمة في عمل المجموعة وتحسين موقفه فيها دونما شعور بالعقوبة من ذوي التحصيل المتدني .

ويبدو أن الأثر الأوفى لهذا الأسلوب يتجلى في تحسين التقدير الذاتي من جهة والتمكين من العمل مع الآخرين من جهة أخرى ، فضلا عن تحسن نظرة الطلاب الأسوياء نحو زملائهم ذوي الحاجات الخاصة ورفع سوية السلوك الاجتماعي لجميع الطلاب بدلا من غرس الروح الفردية التنافسية .

وهناك أشكال كثيرة للمجموعات التي يمكن تكوينها لأغراض التعلم التعاوني ، غير أن على المعلم أن ينتقي من هذه التكوينات (الجدول ٣:٤) ما يناسب الهدف الذي يسعى لتحقيقه ، فإذا كان يهدف إلى جعل جميع الطلاب يكتسبون القدرة على مناقشة الأفكار والآراء في مجموعات صغيرة يمكن أن يجد أن مجموعات الطاولة المستديرة هي أفضل التشكيلات ، وإذا كان الهدف أن تشترك الفرق في المعلومات فمجموعة الاستعانة بالسبورة هي الأفضل .

الجدول: ٤:٣ خلاصة بأشكال المجموعات في التعلم التعاوني

شكل المجموعة	الوصف	المخرجات المنتظرة
المناظرة	• يسهم كل طالب بمعلوماته مع الآخرين بالفريق	تفسير الأفكار والآراء والتعارف
أرسل المشكلة	• يكتب كل طالب خلاصة بمشكلة على بطاقة ويحاول اعضاء الفريق حلها ، ثم تتبادل الفرق المشكلات .	الاتقان ، المراجعة ، الممارسة ، المهارة
تفتيق الأفكار	• يعمل الطلاب معا لتوليد أفكار حول مشكلة معينة أو مفهوم محدد	التفكير ، المعرفة ، مشاطرة المعلومات
مقابلة الثلاث خطوات	• يقابل كل طالبين بعضهما البعض ثم يشاطران المجموعة الكبرى	مشاطرة المعلومات ، الاصغاء
المراجعة التعاونية	• يعمل الطلاب مع بعضهم البعض على سلسلة من الألعاب التربوية لمراجعة عمل الأسبوع	المراجعة ، تدقيق الاستيعاب
التمثيل	• يطرح المعلم سؤالا ، وبعد أن يتشاور اعضاء المجموعة ويتأكدون أن كلا منهم يعرف الجواب يستدعي المعلم واحدا ليجيب السؤال	المراجعة ، المعرفة ، تدقيق الاستيعاب ، التعليم الفردي
اصرف ديناراً	• يستلم كل طالب أربعة أرباع الدينار (نقود تمثيلية) ويقرر كيف يصرفها في موقف معين وتقرر المجموعة أوجه الصرف الرئيسية	حلول متناقضة ، الوصول الى الاجماع ، الوصول الى قرار
الشركاء	• يعمل الطلاب أزواجا لاتقان محتوى جديد . ويتشاور كل زوج مع زوج آخر ، ثم يلتقي كل زوج مع زوج شريك آخر في فرقتهم للتشارك في المعلومات أو الانتاج	التواصل ، اتقان المادة الجديدة أو تقديمها ، تطوير المفهوم

تابع الشكل ٤:٣

شكل المجموعة	الوصف	المخرجات المنتظرة
التدقيق الزوجي	<ul style="list-style-type: none"> • يعمل الطلاب أزواجا في مجموعات من أربع طلاب ، حيث يقوم زوج منها بحل مسألة بينما يراقب الزوج الآخر ثم يتبادلون الأدوار بعد كل مسألتين. 	ممارسة المهارات ، المراجعة
الأشراك الزوجي	<ul style="list-style-type: none"> • يطرح المعلم نقطة مع أسئلة ، يفكر الطلاب منفردين بالأجوبة ثم يلتقي كل طالب مع آخر لمناقشة الاجابات . ثم يشترك الصف في بيان نتائجه . 	التفكير و التطبيق
الطولة المستديرة	<ul style="list-style-type: none"> • ينقسم الطلاب الى فرق ويتبادلون المعلومات بأن يكتب الطالب جوابا واحدا على ورقة تمرر على الجميع . ويمكن تمرير أكثر من ورقة في الوقت نفسه . 	تقييم المعرفة السابقة ، ممارسة المهارات ، المراجعة

اسلوب تعليم الزملاء

يعتمد هذا الأسلوب على التعليم من فرد الى آخر ، حيث يقوم الطلبة الأسوياء بتعليم ذوي الاعاقات تعليميا فرديا لمساعدتهم على التعلم أو التمرين أو المراجعة (Lerner.1993) . ومن المهام التي يمكن تعليمها للمعاقين بهذا الأسلوب كتابة الكلمات وتهجنتها ، والحقائق الأساسية في الحساب ، أو القراءة الجهرية حيث يقوم الطالب / المعلم بالتحقق من صحة الاجابة وتشجيع زميله على اجراء تغييرات أو تعديلات عندما تقتضي الضرورة . ويضيف آخرون الى جدوى هذا الأسلوب في تعليم ذوي الحاجات الخاصة مواد اكاديمية الجدوى الاجتماعية (Lloyd.1988) فضلا عن كونه يقدم مساعدة إضافية للمعلم حيث يتحمل الطلاب عنه جزءا من مسؤولية التعليم .

التدخل العلاجي الاجتماعي

يغطي التدخل العلاجي الاجتماعي طيفا واسعا من الخدمات التي تقدم تحت مظلة العمل على تحقيق سعادة الطفل . ولعل نقطة البداية هي العناية بالطفل ومعالجته في اطار البيئة الأسرية التي تتلقى الدعم من جهات متعددة كالعاملين الاجتماعيين ومرشدي الأسرة ولجان الدفاع عن حقوق الطفل والعاملين في حقل الأمومة ورعاية الاطفال وغيرهم ممن يؤدون خدماتهم لتسهيل تطور الطفل في ظل رعاية الأسرة . ولأن الآباء الحريصين على مستقبل أبنائهم يقبلون على بذل جهد استطاعتهم لتصحيح أوضاع أبنائهم غير العادية ، فقد تنامت الاتجاهات بين الآباء للمشاركة في كل ما له علاقة بمعالجة أبنائهم والاهتمام بتوجيهات المختصين وتنفيذها كما هي مقرررة في الخطة التربوية الفردية التي توضع للطفل . ويحسن أن يبدأ إشراك الأهل وتوعيتهم على سبل التعامل مع طفلهم في عمر ما قبل المدرسة حيث يمكن أن يكون لهم تأثير واسع على تطور طفلهم من خلال المعالجة البيتية المبكرة .

وعندما يصل الأطفال الى المدرسة يمكن أن يتحمل الوالدان المسؤولية التربوية بأوجه متعددة، إذ عليهم أن يتقبلوا طفلهم بما هو عليه من قوى ونقاط ضعف ، ويدعموه انفعاليا ، ويقدموا المعلومات عن الطفل لمن يمكن أن يفيد منها ، ويشاركوا في القرارات المدرسية التي تؤثر على الطفل ويقدموا الفرص والمناسبات والخبرات الاجتماعية والاكاديمية الضرورية لهم ، وتطبيق البرامج والخطط التي توكل لهم . هذا فضلا عما يمكن أن يلعبه الآباء من أدوار ضاغطة على الحكومات لإصدار التشريعات الضرورية للاهتمام بالأطفال ذوي الحاجات الخاصة ، وتكوين جمعيات للدفاع عن حقوق هؤلاء الأطفال الانسانية والتعليمية وفرص العمل .

وأول ما ينبغي أن تتعلمه أسر ذوي الحاجات الخاصة شأن غيرها من أسر الأطفال الأسوياء التكيف مع المشكلات التي تفرضها حالات الأطفال بطرق تساعد أبناءهم على

التطور والنمو . غير أن أسر ذوي الحاجات الخاصة يواجهون متاعب وضغوطا اضافية في عملية تكيفهم الانفعالي ومواجهة المتطلبات الخاصة بحالات أطفالهم وبخاصة في ردود أفعالهم الأولى .

ردود فعل الأسرة

ما إن يظهر أن الطفل يعاني شكلا ما من أشكال الإعاقة حتى تموت في نفوس الآباء تلك الآمال العريضة التي كانت تساور نفوسهم وتتلاشى طموحاتهم لمستقبل يأملونه لأطفالهم . وتتراوح ردود أفعال الأسر لقاء هذا الوضع كما هو ظاهر في الجدول ٥:٣ علما بأنه لا يشترط أن يمر الآباء بكل هذه المراحل فضلا عن أنهم لا يشعرون تجاه كل منها بنفس الدرجة . ومع ذلك فتقبل هذا الوضع لا يكون دفعة واحدة وإنما يبدأ بصورة سريعة الزوال ثم يأخذ يتذبذب بين مستويات مختلفة وفقا للمواقف المختلفة ، فحزن الآباء وأسفهم يمكن أن يطفو على السطح عند بعض المنعطقات الحاسمة في حياة الطفل أو الأسرة كوصول الطفل الى عمر المدرسة أو رؤية إخوانه يتخرجون من المدرسة أو يتزوجون ويكونون أسرا خاصة بهم .

الجدول ٥:٣ ردود أفعال الأسر عند تشخيص إعاقة الطفل

ردود الأفعال الأولية الحادة	ردود الأفعال التكيفية المزمنة	التكيف الناضج
الشعور بالصدمة	الانسحاب والانعزال	اعادة تشكيل التوقعات
الإنكار وعدم الجزم	الاكتئاب	التكيف مع المشكلات اليومية العملية
الشعور بالغضب	التأرجح .	تحسين امكانيات الطفل
المرارة والخجل	الرفض	حماية مصالح الأسرة كلها
فقدان قدرة الذات	الحماية الزائدة ، للتضحية بالذات	التفاعل مع الآخرين
الشعور غير الملائم بالإثم	الطواف على الأطباء	
الحزن ، الخيبة		

ومن الملاحظ أن مرحلة الصدمة تكون عادة سريعة الزوال لانشغال الآباء بالبحث عن العلاج غير أن مرحلة الإنكار تستغرق فترة أطول لا سيما إذا كانت الحالة غير ظاهرة بوضوح للوالدين ، ويمكن أن يؤدي الإنكار وظيفة الحماية للأسرة بمنحه الوالدين فترة إضافية للتكيف مع مشاعر الألم والخيبة على التوقعات الضائعة للطفل ، غير أن الإنكار يمكن أن يتحول الى سوء تكيف إذا أنتج عزوفا عن العلاج الضروري الذي يساعد على تمكين الطفل من تطوير أقصى إمكاناته . وكثيرا ما يساعد جهل أفراد الأسرة الآخرين وأصدقائها وحتى بعض المهنيين على دعم مشاعر الإنكار في نفوس الوالدين ، حيث يمنون الوالدين بأن الطفل سيتخلص من هذه الحالة مع تقدمه في العمر .

وقد يشعر بعض الآباء والأمهات بالغضب ويذهبون الى الاعتقاد بأن العالم ضدهم عندما يجمع الأطباء والمعلمون والجيرة والأصدقاء على تأكيد وجود حالة لا يتقبلونها . وقد يبدأ هؤلاء بتوجيه مشاعر الغضب نحو الطفل بصفته مصدر احباطهم ، وعندما يتحولون بهذه المشاعر نحو ذواتهم يكونون عرضة لمشاعر الخوف والذنب والخجل ويصبح الطفل يبدو وكأنه عنصر تهديد لمركز الأسرة وتميزها . وقد يحدث أن يتوجه أحد الوالدين بغضبه نحو الآخر وتحدث مشاحنات أسرية قد لا يحمد عقابها .

أما الحزن فهو رد فعل طبيعي يواكب مشاعر الخيبة وينتج الانسحاب والاكتئاب وقلمما تزول مشاعر الحزن من نفوس الوالدين طول الحياة . ولا يفوتنا التنويه بأن بعض الأسر المتدينة تتقبل مشاعر الاعاقة وتستسلم لها بردها الى مشيئة الله حيث لا راد لمشيئته .

التكيف والتقبل

كثيرا ما يحدث ألا يتقبل الآباء حالة الاعاقة ، فهم إذ يتقبلون التشخيص إلا أنهم يرفضون تقبل مضامينه العملية المستقبلية ، ويبدأون البحث بحثا مضنيا عن وسائل للمعالجة والشفاء ، فتراهم روادا دائمين للأطباء والمصحات يتنقلون بين واحد وآخر علمهم يجردون عقارا عجيبا أو عملية جديدة أو التبشير بمستقبل أفضل .

ومن الآباء من يرفض الحالة والطفل معا ، فيعاملون الطفل بشيء من العدوانية ولا يمتدحون فيه أي سلوك يستحق المدح . ومنهم من يطور اتجاهات تقبل ايجابية ومع ذلك يظنون يشعرون بحق دفين نحو طفلهم . ويمكن القول بأن جميع الآباء لا بد وأن يشعروا من أن آخر بمشاعر متناقضة حيال الحد من نشاطاتهم ومسؤولياتهم الاضافية والخيبة والقلق . وإذا شعر الآباء بالذنب حيال هذه المشاعر المتناقضة يجنحون نحو تدليل الطفل والإكثار من وساوسهم ويحاولون التعويض عن مشاعرهم السلبية بتوفير حياة قوامها البذل والتضحية بالذات . ولا شك بأن مثل هذه المعاملة تخلق في الطفل اعتمادية زائدة دائمة. ولكي يثبتوا حسن أبوتهم يكرسون حياتهم كاملة للطفل ويرفضون تدخل الآخرين للتخفيف من أعبائهم .

غير أن كثيرا من الآباء مقابل ذلك ، يصلون الى مرحلة التكيف الناضج يتقبلون فيها الطفل وإعاقة وأنفسهم ، ويتصالحون مع حقيقة كون حالة الطفل تؤثر بعمق على حياة الأسرة وستظل تؤثر عليها باستمرار ، ويصدرون في أفعالهم عن الاعتقاد بأن الأسرة يمكن أن تتلاءم مع هذا الوضع وتستمر متعايشة معه . ويبدو التكيف الناضج على هذه الشاكلة هو نهاية مرحلة الأزمة ، حيث تأخذ الأسرة في حشد مصادرها للتكيف مع الموقف والتلاؤم مع ما سيأتي ، ويزغ تماسك الأسرة وتعاونها كنهاية مقبولة لمرحلة الأزمة .

بيئة الأسرة

يلاحظ معظم الباحثين أن تربية الطفل المعاق مسألة متعبة ومحبطة وتلقي بمسؤوليات ثقيلة على المربي حتى لتصبح الحياة وكأنها سلسلة من الأزمات ، فهناك التشخيص وملاحظة الأبناء للوقوف على ما تحمله الأبحاث من جديد ، والبحث عن المساعدة ، والدخول الى النظام التربوي وغير ذلك مما يمكن معه النظر الى كل نقلة وكأنها مجال ضغط وإجهاد ، هذا فضلا عن حالة الصراع التي تقوم بين الأهداف وخيبة المسعى .

لا شك بأن حالة الاعاقة تبعث على الاجهاد النفسي في كثير من الأسر ، ولكنها لدى أسر أخرى يمكن أن تكون مركزا يبعث على التلاحم الأسري . ثم إن حالات الاجهاد

الأسري تتفاوت باختلاف الحالات وقد ظهر من إحدى الدراسات أن آباء الاطفال المتوحدين يشعرون بالاجهاد أكثر من آباء المصابين بمتلازمة داون أو آباء أطفال مرضى خارجيين في مصحة نفسية. ثم إن آباء الاطفال المعاقين الذكور يشعرون بالاجهاد أكثر من آباء البنات ، كما أن عمر الطفل يبعث على الاجهاد كلما كبر الطفل يكون أكثر مدعاة للاجهاد وإثارة للضغط النفسي إذ يواكب التقدم في العمر اتساع الفجوة بين الطفل المعاق وزملائه الأسوياء (Halroyd & Mearthur, 1976).

وتعد بعض أنواع السلوك كالهذوء الزائد أو السلبية أو النشاط المفرط نتيجة مباشرة لحالة الإعاقة ، كما أن نمو الطفل البطيء أو سوررات الغضب الصعبة التي يقترفها ، أو نقص الاستجابية الاجتماعية، أو اعتماد أنماط معينة من السلوك أو الحاجات الإضافية أو غير العادية للعناية وغير ذلك يمكن أن تبعث على الشعور بالاجهاد في الأسرة ، فالآباء يشعرون بالاحباط عندما لا يستجيب أطفالهم المعاقون بطريقة سوية من الناحية الاجتماعية أو السلوكية أو الحيوية .

وقد تخلق بعض حالات الاعاقة مصادر أخرى للاجهاد ، فالاطفال المصابون بمتلازمة الكحول الجنينية أو متلازمة داون أو الفك المشقوق يمكن أن يعانون من مشكلات عند التغذية، لضعف قدرتهم على المص أو العض أو المضغ أو البلع أو غير ذلك مما يكون مصدر ضغط واجهاد ملازمين .

ومن أكثر ما يبعث على الإشكال الأسري الاطفال ذوو المشكلات السلوكية ، فعندما لا يتمكن الوالدان من ضبط طفلهما يؤدي بهما الحال الى قلة الاحتكاك بالآخرين وزيارتهم خوف انفجارات الأطفال أو خوف الأذى الذي يمكن أن يلحقوه بممتلكات الآخرين والأجواء النقدية التي تتعكس على الأسرة من الآخرين نتيجة سلوك الطفل .

ويبدو أن الآباء يتأثرون أكثر من الأمهات من الناحية الاجتماعية ، ويعانون من الاكتئاب والحط من قيمة الذات ، ويجدون صعوبة أكبر في التكيف مع الطفل ، ويكونون عرضة للحرص اجتماعيا وميلاً الى مناقشة حالة الطفل مع الأصدقاء عليهم يجدون في

خبراتهم ما يساعد أطفالهم على الشفاء . وقد يعلل هذا الوضع بالنسبة للآباء بكونهم أكثر توقعاً من الأطفال من الأمهات ، ومن ذلك أن الطفل إذا رسم طائراً مثلاً ولونه بلون أحمر نقد الأب هذا اللون بينما تصفه الأم بأنه طير جميل تتباهى به .

ولا يقف أثر الطفل المعاق على الوالدين وحسب وإنما يتجاوز ذلك التأثير إلى الإخوة والعلاقات التي تقوم بينهم . ويبدو أن الأخوات بفعل طبيعتهم الانفعالية والعاطفية أكثر تأثراً من الأخوة الذكور بحالة الأخ المعاق ويظل ذلك ملازماً لهن مدى الحياة . وقد يعزى ذلك إلى أن الأخوات يعول عليهن من الوالدين القيام بأعمال والدية أكثر من الذكور مما يدعوهن إلى أن يتعلمن عن حالة الإعاقة أكثر من الذكور . ومهما يكن الأمر فإن مجالات القلق الرئيسية لدى أخوة وأخوات الطفل المعاق هي ما يلي (Winzer, 1994):

- يتدخل نوع وكمية الاهتمام الذي يحتاجه المعاق من الوالدين والأخوة بالعلاقات التي تقوم بين الأخوة الأسوياء ، وبنشاطات الأسرة وبالحياة الاجتماعية خارج البيت .
- الشعور بالخيبة لعدم الحصول على أخ سوي .
- الشعور بالارتباك والهوان حيال الأخ المعاق بوجود زملاء أو الآخرين .
- نقل متطلبات العناية بالطفل المعاق التي تقع على كاهل الأخ السوي .
- الضغط على الطفل السوي لسد نقص الأخ المعاق .
- قلق المراهقين من إمكان إنجابهم لأطفال معاقين .

ويؤثر الأطفال المعاقون على العائلة الممتدة كما أن العائلة الممتدة تؤثر على تطور الأطفال المعاقين بالتفاعلات المباشرة وبالدعم الذي تقدمه للوالدين انفعالياً ومادياً . فالأجداد كالأباء يأملون في أن يكون الطفل (الحفيد) سويًا وصحياً ، وعندما يشخص الطفل فإن توقعاتهم تموت في نفوسهم مما يهد من طاقتهم على تقديم العون للوالدين . ويمكن القول عموماً بأن الجدات من ناحية الأم يقدمن الدعم أكثر من الجدات من ناحية الأب وذلك لتفهمهن لمعاناة بناتهن (Haris et al., 1985) ، هذا إلى جانب كون بعض الجدات من ناحية الأب يحقن على كنائهن ويلمنهن على ابتلاء أزواجهن بدم فاسد وتحميلهم مسؤولية هكذا أطفال .

الكتاب الثاني

الكتاب الثاني في العقليّة والمنطق

الفصل الرابع

التفوق العقلي والموهبة

الفصل الخامس

الإعاقة العقلية

الفصل الرابع

التفوق العقلي والموهبة

١١٩	طبيعة التفوق العقلي والموهبة
١٢٨	مميزات المتفوقين والموهوبين والمبدعين
١٣٤	أسباب التفوق العقلي
١٣٧	تشخيص المتفوقين والموهوبين
١٤٦	تقديم الخدمة التربوية

الفصل الرابع

التفوق العقلي والموهبة

تعنى التربية الخاصة بالأفراد الذين ينحرفون انحرافاً ذا دلالة عن المتوسط في مختلف الصفات والفروق الفردية بصرف النظر عما إذا كان هذا الانحراف سالباً أو موجباً . وإذا كان الفصل القادم سيعالج مجموعة من الأفراد تقع على الطرف السالب من منحنى توزيع القدرات العقلية فإن هذا الفصل سيعنى بفئة تقف على الطرف المقابل من هذا المنحنى وهي فئة المتفوقين والموهوبين الذين يتسمون بكونهم ذوي قدرات بارزة في المجال العقلي العام أو مجال المواهب الخاصة أو مجال الإبداع والابتكار . فقد شاع في مختلف العصور والمجتمعات وجود فئات من الطلبة تتعلم بشكل أسرع وتتذكر أكثر وتحل مشكلات بمستوى أكفأ من غيرها من فئات الطلبة . وجميع هؤلاء يحتاجون الى الانتفاع ببرامج التربية الخاصة ، فهم يتعلمون بأساليب ووسائل مختلفة عن أكثرية الطلاب ويميلون الى الاستطلاع أكثر من الآخرين فضلاً عن كونهم يقوون على التفكير المجرد أكثر من زملائهم. ولا بد لمواجهة متطلبات نموهم في هذه الجوانب الى حدها الأقصى من تأمين الوسائل والبيئات التربوية التي تحفز قواهم وتتحدى قابلياتهم . وسيعرض هذا الفصل الى طبيعة التفوق العقلي والموهبة ، ومميزات المتفوقين والموهوبين وأسباب التفوق والموهبة العقلية وأساليب التشخيص المتبعة في تعرفهم والتدخل التربوي اللازم في هذه الحالة .

طبيعة التفوق العقلي والموهبة

ما من شك في أن الثقافات الانسانية عبر التاريخ كانت تمجد عبقریات ابنائها الذين يحققون لها انجازات متميزة وتنتظر الى أصحابها كمعالم فخر ومصدر تفاخر وهو ما سوغ لدعاة التربية أن يؤكدوا ضرورة تقديم برامج خاصة لتربية قواهم غير العادية . وقد يكون أفلاطون هو أول من فطن الى ضرورة توجيه برامج تربية خاصة الى أولئك الأطفال المتميزين الذين سيصبحون قادة للأمة اليونانية (Cartwright et al., 1993) . وإذا كان ثمة اتفاق اليوم على هذا التوجه أي تقديم خدمة تربوية خاصة للمتفوقين فليس ثمة مثل هذا الاتفاق والاجماع على تعريف التفوق العقلي ، وتحديد من هم الذين يتحلون بسماته ، وما هي هذه السمات وما نسبة المتفوقين في المجتمع ؟

تعريف المتفوقين والموهوبين

ليس من السهل العثور على تعريف جامع ومتفق عليه للمتفوقين والموهوبين ويظل هذا الأمر مثاراً للنقاش والتباين في وجهات النظر التربوية بالرغم من أن تبني تعريف محدد أمر ضروري لغايات تحديد الأفراد الذين يحتاجون الى برامج تربية خاصة . ومن أوجه الخلاف التي ما تزال قائمة على صعيد التعريف مثلاً التساؤل عما إذا كان المقصود بالموهبة قدرة عقلية عامة متفوقة أم انها تشمل كذلك مهارات ومواهب متنوعة كالقدرة الفنية أو مادة اكاديمية معينة أو الابداع أو القيادة والمهارات الاجتماعية او القوى الرياضية وماهي الحدود الدنيا التي يمكن ان تؤخذ مؤشراً على وجود الموهبة ؟ وكل ما هو متفق عليه في مجال التعريف أن المتفوقين والموهوبين ينحرفون عن المتوسط انحرافاً ايجابياً ذا دلالة ويفصحون عن مستويات عليا من التحصيل أو القابلية للتحصيل في مجال ما أو عدة مجالات هامة تضعها الثقافة الاجتماعية السائدة في المجتمع في مكانة مرموقة . ويمكن القول في هذا الصدد بأن العامل الذي يشترك فيه كل الأطفال المصنفين كمتفوقين هو القدرة على

استيعاب المفاهيم المجردة وتنظيمها بكفاية أكثر من المتوسطين واستخداماً أكثر ملاءمة منهم . وقد عززت أعمال جاردنر (Gardner, 1983) الحديثة هذا التوجه في تأكيدها في نظريته المعروفة بنظرية الذكاء المتعدد لوجود سبعة أنواع من الذكاء : اللفظي ، والموسيقي ، والمنطقي - الرياضي ، والمكاني ، والجسمي الحركي ، وذكائين شخصيين هما الذكاء الشخصي الاجتماعي والذكاء الشخصي الذاتي . ومع ان هذه الأنواع من الذكاء واضحة ومميزة ، إلا ان ثمة ميزة يلتقي على صعيدها جميع الذين يمتلكون قدرة عالية من هذه الذكاءات هي السيطرة على النظام الرمزي الخاص بذلك الذكاء وسهولة استعماله والابتكارية في استعماله .

وإذا كان هذا الخلاف قائماً حول التعريف فهناك خلاف آخر قائم حول ما إذا كان ينبغي استخدام مصطلحي الموهوبين والمتفوقين أم يكفي بواحد منهما ليدل على الآخر فيستعملان بهذا الشكل كمصطلحين مترادفين . وبالرغم من أن الاتجاه الغالب هو استعمالهما كمصطلحين مترادفين إلا أن ثمة من المربين من يستخدم كلاهما بمعنى متميز عن الآخر ، فالموهبة talent تعني قابلية متميزة في مجال واحد من مجالات الحياة كالموهبة في الموسيقى أو الرياضة أو الفن أو الأدب أو الرياضيات على سبيل المثال ، بينما يقصد بالتفوق giftedness قابلية عقلية عالية عامة أو نسبة ذكاء عالية ، أي أن التفوق هو مجموعة مواهب أو موهبة إكاديمية عامة . وعلى هذا فالتفوق هو كفاية عقلية فوق المتوسط بينما الموهبة /داء فوق المتوسط ، وبهذا يكون التفوق شرطاً مسبقاً للموهبة ولكن لا يشترط أن يكون التفوق موهوباً . (Gagne, 1985) فقد ترى أطفالاً موهوبين في مجال ما ولكنهم ذوو قابليات محدودة في مجالات أخرى ولكنك بالمقابل لا ترى طفلاً متفوقاً متميزاً في مجال واحد أو أكثر ومحدوداً في مجالات أخرى . وسيستخدم المصطلحان في هذا الفصل بشكل مترادف إلا إذا كان السياق يشير إلى خلاف ذلك .

ينطلق جاردنر (Gardner, 1983) من القول بأن التفوق مفهوم مرتبط بالثقافة ، فالأفراد الذين يعبرون عما يحسب في ثقافة معينة استعداداً أو أداءً لنشاط رفيع المستوى

يقدرون تقديرًا خاصاً في تلك الثقافة . ومن هنا فإن الأداء غير العادي أو المتميز للمهمات التي تستدعي ما يدعوه جاردنر الذكاء المنطقي الرياضي والذكاء اللغوي يثنى ثميناً عالياً في الثقافات الصناعية والمعلوماتية ويعد الأطفال الذين يتصفون بهذه القدرات أطفالاً متفوقين . ويمكن ان يضرب مثلاً على هذا البعد الثقافي في تحديد التفوق والموهبة أن الثقافة اليونانية القديمة كانت ترى في الخطيب المصقع نموذجاً للتفوق والموهبة فسي حين أن التربية الرومانية كانت ترى في العسكري والمهندس مثلاً للتفوق والموهبة .

كان العاملون في حقل الذكاء عندما وضعت اختبارات الذكاء المقننة موضع الاستعمال يعرفون الأطفال المتفوقين بأنهم الأطفال الذين يحصلون على علامة تتجاوز حداً معيناً في اختبار معين وقد ساعد على ذبوع هذا التعريف دراسات تيرمان التتبعية Terman للمتفوقين . غير أنهم وصلوا فيما بعد الى الاعتقاد بأن اللجوء الى محك وحيد كهذا المحك يحد من استيعاب آخرين كثيرين يتصفون بالتفوق والموهبة ويهمل العناية بهم . ولهذا فإن التعاريف التي أخذت تقدم فيما بعد للمتفوقين تميل الى الأخذ بعدة مجالات يمكن أن يظهر فيها التفوق حتى إن بعضها كان فضفاضاً بحيث يعد كل طفل متفوقاً إذا كان أداؤه في مجال ما من مجالات النشاط الإنساني متميزاً باستمرار .

ويمكن تصنيف التعاريف المقدمة للتفوق والموهبة الى خمسة أصناف أساسية

(Khoury&Appel, 1979) هي :

• التعاريف التي تقصر التفوق على الأفراد الذين يقدمون تحصيلاً متميزاً أو بروزاً في مجال ما

• التعاريف التي تعتمد على اختبارات الذكاء الفردية وتضع خطوطاً فاصلة بين نسب الذكاء وتميز بين الموهوبين أكاديمياً ويشكلون حوالي ٢٠٪ من الطلبة ويكون ذكاؤهم بحدود ١١٦-١٣٠ درجة ، والموهوبين ويشكلون ٢-٤٪ من الطلبة ويزيد ذكاؤهم عن ١٣٢ درجة ، وذوي الموهبة العالية ويشكلون ١٪ من المجتمع المدرسي ويتجاوز ذكاؤهم ١٤٨ درجة .

• التعاريف التي تبني التفوق على انجازات الفرد المتميزة المستمرة في مجال اجتماعي معين مرغوب كالتفوق الرياضي .

• التعاريف التي تقصر التفوق على نسبة مئوية من الناس تتراوح بين ١ - ٢٠ بالمئة من الأعلى يحتاجهم المجتمع لأداء بعض الوظائف الاجتماعية التي تحتاج تفوقاً وموهبة .

• التعاريف التي تقصر التفوق جزئياً أو كلياً على السلوك الابداعي للفرد أو ادائه في مقاييس الابداع .

ولعل أكثر تعاريف المتفوقين والموهوبين استعمالاً التعريف التالي الذي اوردته مارلاند Marland عام ١٩٧٢ وتبناه القانون الفدرالي الأمريكي لهذه الفئة :

الاطفال المتفوقون والموهوبون هم الذين يشخصون من قبل مهنيين أكفاء بامتلاكهم لقابليات متميزة يتمكنون من الأداء بمستوى مرتفع يجعلهم بحاجة الى برامج تربوية وخدمات تتجاوز تلك التي يقدمها البرنامج العادي وذلك لتحقيق اسهامهم في خدمة انفسهم ومجتمعهم . ويقصد بالأطفال القادرين على الأداء المرتفع اولئك الذين يعبرون عن قدرة ظاهرة أو كامنة

في أي من المجالات التالية :



لويس تيرمان الذي
قن اختبار بينيه
الفرنسي على البيئة
الأمريكية وأصبح
يعرف اختبار
ستنانفورد / بينيه

١ . قدرة عقلية عامة

٢ . قابلية أكاديمية محددة

٣ . تفكير ابداعي أو منتج

٤ . قدرة على القيادة

٥ . الفنون البصرية والأدائية

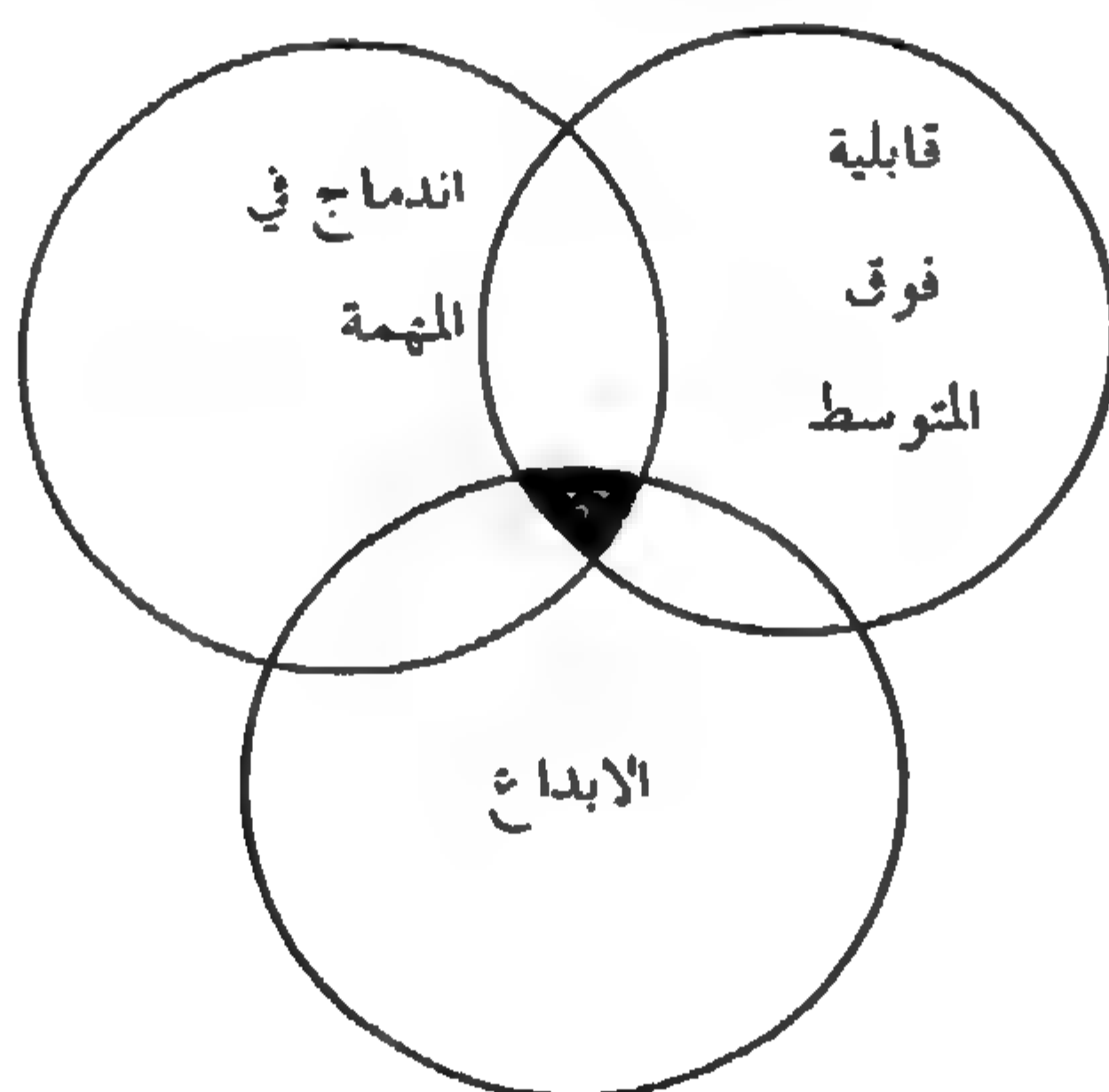
٦ . قدرة حركية

يظهر على هذا التعريف أنه تعريف جامع ومحدد واجرائي الى حد ما ويتضمن مدى واسعاً من أوجه التفوق والمواهب والاستعدادات الابداعية ويؤكد ضرورة تقديم الخدمات الخاصة . كما يبرز من هذا التعريف فكرة اساسية قوامها أن المتفوقين والموهوبين مجتمع غير متجانس ، فالأطفال ذوو القابليات الاكاديمية المحددة العالية

يمكن أن يتميزوا عن أولئك الذين يعرضون قدرات قيادية غير عادية أو أولئك الموهوبين فنياً . ويترتب على هذا التباين بين أفراد هذه الفئة ضرورة تنويع البرامج والخدمات التي تقدم لهم . ومن المؤسف ان يلاحظ ان بعض الجهات التي تقدم خدمات للمتفوقين والموهوبين ما تزال تقدمها منطلقاً من فكرة الذكاء العام المرتفع مقاساً باختبارات الذكاء والتحصيل الأكاديمي المرتفع في حين ان الهدف هو تزويد الطلاب ذوي القابليات المتميزة في المجالات المختلفة ببرامج خاصة تلائم حاجاتهم الخاصة .

وقد قدم رنزولي (Renzulli,1978) تعريفاً آخر هاماً للذكاء انطلق فيه من القول بأن التفوق في القدرة كما يقاس بالاختبارات النفسية قد يكفي لتحديد التفوق الدراسي ولكنه لا يكفي لتعريف التفوق بالنسبة للراشدين ، ولهذا فقد أكد في تعريفه بأن المتفوقين الراشدين يُظهرون اندماجاً قوياً في المهمة المطروحة أمامهم والابداع فيها (الشكل ١:٤) بالإضافة الى قابلية عامة مرتفعة عندما رأى أن " التفوق يتكون من التفاعل بين

الشكل ١:٤ تعريف رنزولي للتفوق والموهبة



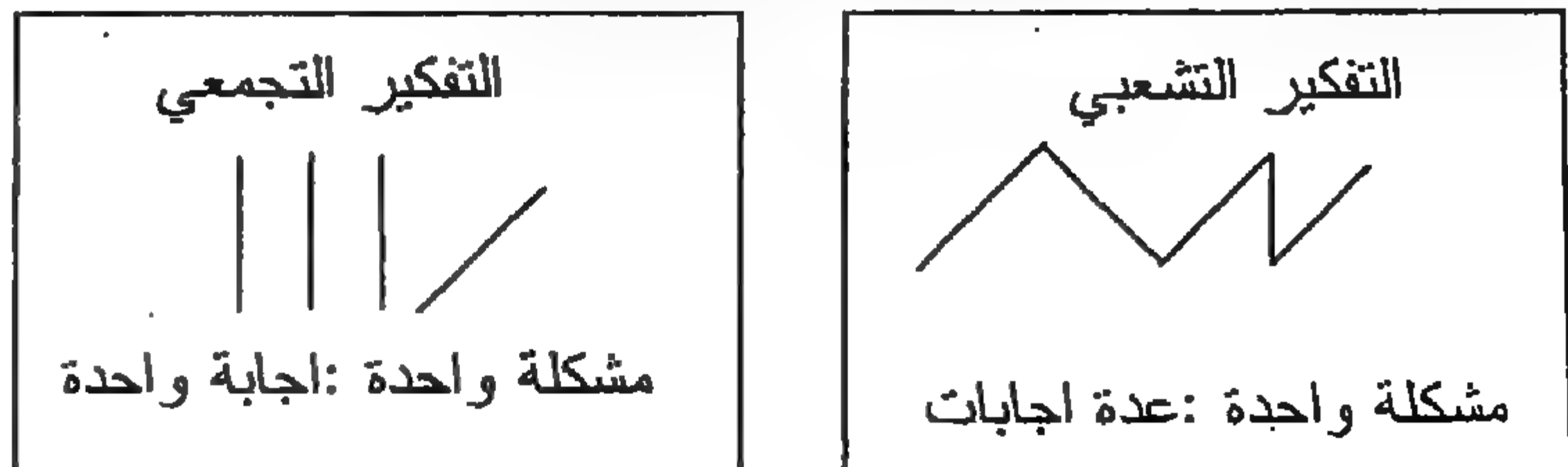
ثلاث حلقات أساسية من السمات الانسانية هي قابلية عامة فوق المتوسط ومستويات مرتفعة من الاندماج في المهمة ومستويات مرتفعة من الابداعية ، والاطفال المتفوقون أو الموهوبون هم أولئك الذين يمتلكون أو يقوون على تطوير هذه المجموعة المركبة من السمات واستخدامها في أي مجال قيم من مجالات الأداء الانسانية . وتتجلى القدرة

العامة في مجالات متعددة عالية المستوى من : التفكير المجرد والطلاقة اللغوية والتحليل والقدرة العددية والتكيف الاجتماعي والتعلم . أما الاندماج في المهمة فيمكن تعريفه من تحقيق مستويات عالية في الاهتمام والحيوية في نشاط معين والتصميم وقوة الإرادة والثقة بالنفس . و يقيم المستوى المرتفع من الابداع بتوافر سمات أساسية كالطلاقة والمرونة والاصالة في التفكير والانفتاح على الأفكار والاتجاهات والحس بالجمال في الأشياء والأفكار .

التفوق والابداع

يقصد بالابداع عملية الوصول الى استجابات غير عادية وغير متوقعة بصدد المواقف التي تواجه الانسان ، أو هي من منظور آخر الطاقة اللازمة لإعادة تركيب العالم بمفاهيم غير معتادة أو بمفاهيم نافعة . ويتصف التفكير الابداعي بطلاقة في انسياب الأفكار أو انتاج عدد من الاستجابات لمنبه معطى ؛ والمرونة أو الانتقال في التفكير من منحى فكري الى آخر ؛ والإصالة في الاستجابات الذكية وغير المعتادة ؛ والشرح أو اضافة تفاصيل الى الأفكار الرئيسية (Torrance, 1969) . ويمكن أن يجد الدارس تعابير متعددة لوصف الابداع أبرزها وصفها بأنها تفكير تشعبي divergent بمعنى انه يتضمن عمليات فكرية اكتشافية تسلم الى أكثر من اجابة واحدة صحيحة أو منطقية للمشكلة المطروحة للحل وتؤدي الى توجهات جديدة أو غير متوقعة من قبل . والتفكير التشعبي بهذا الشكل يعاكس التفكير التجمعي convergent الذي يركز على اجابة واحدة صحيحة يتوقف عندها ولا يرى غيرها (شكل ٢:٤) .

الشكل ٢:٤ التفكير التشعبي والتفكير التجمعي



ويطرح اتصاف الابداع بالتفكير التشعبي مشكلة الصلة بين الابداع والتفوق إذ اصبح معروفاً ان الابداع ليس مقصوراً بالضرورة على ذوي الذكاء العالي كما تقيسه اختبارات الذكاء وحدها لأنها لا تقيس الا التفكير التجمعي في حين ان المهم في الابداع هو التفكير التشعبي الذي يسهم في تكوينه عوامل متعددة مثل الحساسية بالمشكلات والطلاقة وجدة الأفكار والمرونة والقدرة على التركيب والتحليل واعادة التعريف والتقييم. وقد اصبح معروفا منذ عدة عقود ان الذين يحصلون على علامات عالية في مقاييس الابداع يختلفون عن الذين يحصلون على علامات عالية في مقاييس الذكاء في القدرات والشخصية والاتجاهات وغير ذلك من السمات ، الأمر الذي يسوغ القول بأن مقاييس الذكاء وحدها يمكن ان تفرز ذوي القدرة العالية على التحصيل ولكنها لا تفرز المبدعين (Torrance, 1962)

ويمكن الحديث عن الابداع كما لو أنه سمة فطرية قابلة للتنبيه والنمو أو الكبت والقمع ، وانه يحدث على شكل قفزات تتناقص مع تقدم الطفل في العمر، ففي السنوات الثلاث الأولى من المدرسة يزداد الابداع لدى معظم الاطفال ربما لأن المعلمين في هذه الصفوف يسمحون بمزيد من الحرية للأطفال . ويحدث بعد الصف الثالث تراجع حاد في الابداع متبوع بتراجع تدريجي مع التقدم في بقية صفوف المرحلة الابتدائية والاعدادية (Bernard, 1973). ويمكن بهذا الشكل عزو التراجع في الابداع الى النظام التربوي حيث يسير التراجع موازياً لعدم تشجيع الابداع من المعلمين لاصطدامه بخطط الدروس التي تحصر التفكير وتقيدده ، فضلاً عن أن الاختبارات المدرسية تنزع الى قياس التعلم الحرفي وليس قياس أنماط الاستجابات التي تتصف بالجدة والابتكار .

نسبة انتشار التفوق العقلي

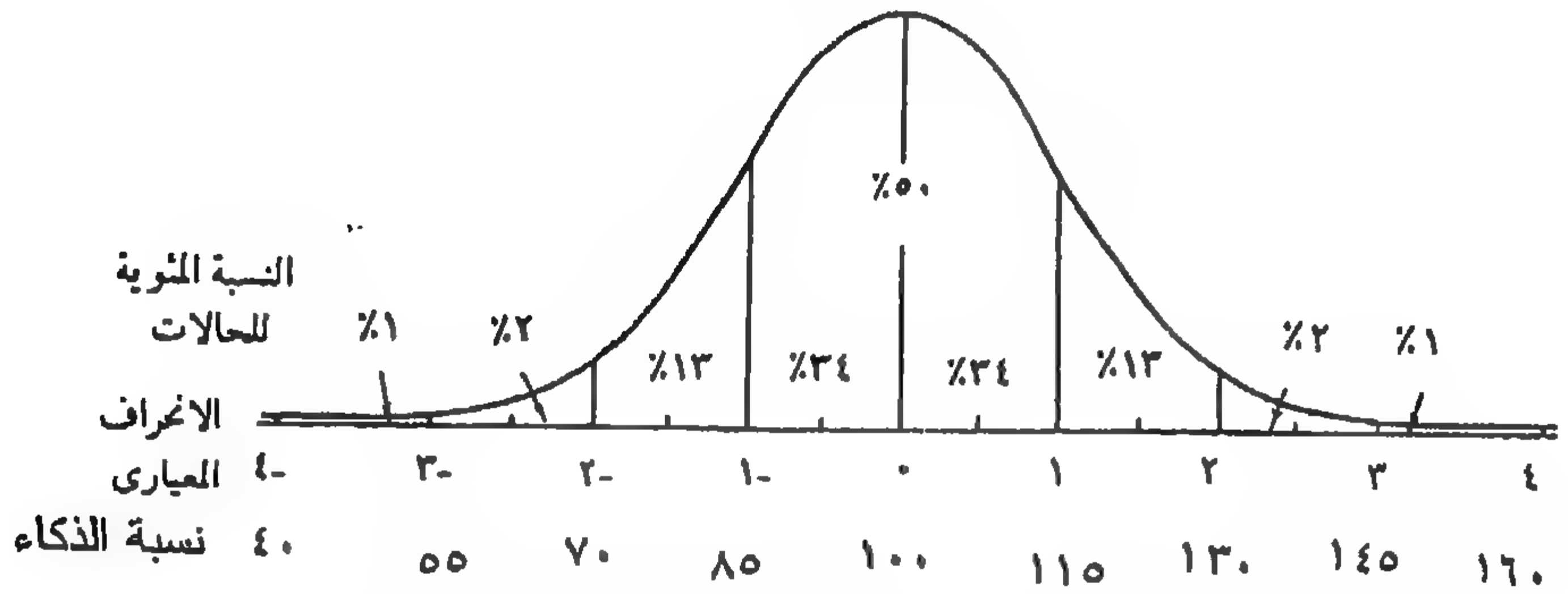
بصرف النظر عن الاختلافات الموجودة في تعريف التفوق وبصرف النظر عن التعريف الذي يمكن أن يتبناه المعلم يمكن التأكيد بوجود أطفال متفوقين في المدارس ، وكل ما علينا هو اتباع محكات صادقة في اكتشافهم والتعرف اليهم . ويكون المحك صادقاً إذا لم يكن موغلاً في تضيق المفهوم من جهة وغير فضفاض من جهة أخرى . فالأول سيستثني أعداداً من المتفوقين الذين يحتاجون برامج تربوية خاصة والثاني يسوب الى عداد المتفوقين أفراداً لا يتصفون بهذه الصفة . وعندما نحسب كمتفوقين الأفراد الذين يحصلون على نسب ذكائية تتجاوز $\sigma 2+$ فقط فإننا بشكل عام نكون أمام عدد من الطلاب لا تتجاوز نسبتهم ٢ - ٣ بالمئة من مجموع طلاب المدرسة (الجدول ١:٤) . على أننا يمكن أن نتشكك في صحة هذه النسبة بسبب وجود عوامل أخرى تؤثر على قياس الذكاء كالعوامل الاقتصادية والاجتماعية بدلالة أننا في المدارس التي يكثر فيها الطلاب الذين ينتمون الى الطبقتين العليا والوسطى تزيد فيها أعداد المتفوقين عن هذه النسبة وتقل بالمقابل في المدارس التي يكثر فيها الطلبة الذين ينتمون الى الطبقة الدنيا (Bullock , 1992)

الجدول ١:٤ نسبة الطلبة المتفوقين في المدرسة مبنية على نسب الذكاء

نسبة الذكاء	نسبة الطلاب
١٣٠	٢ في ١٠٠
١٤٠	١ في ١٠٠٠
١٥٠	١ في ١٠,٠٠٠
١٦٠ +	١ في ١٠٠,٠٠٠

ثم إننا اذا أخذنا الموهبة في أحد المجالات كمعيار للتفوق فإننا نتوقع أن نعثر على المزيد من الطلاب المتفوقين حيث سنجد طلاباً موهوبين في اللغة ولكنهم ليسوا كذلك في الرياضيات مثلاً وآخرين موهوبين في الرياضة ولكن ليس في الفن ... وهذا يساعد على أن نجد أطفالاً متفوقين وموهوبين تزيد نسبتهم على ٣٪ لتصل الى ٥٪ إذا أخذنا

اساساً لتحديد هذه النسبة الموصفات الواردة في تعريف مارلاند السابق والفئات المختلفة التي يمكن ان توصف بالتفوق والموهبة . وقد ترتفع نسبتهم الى ٨٪ اذا اخذنا بالمفهوم الاجتماعي للتفوق والموهبة الذي يبنى على اساس نسبة المهن الاجتماعية التي تحتاج مستوى من التفوق والموهبة لممارستها . غير أن هذا المنحى يجب ألا يدفعنا الى الاعتقاد بأن كل الطلاب موهوبون وينسبنا الهدف هنا وهو تقديم خبرات تنمي المواهب الكثيرة المختلفة لدى الطلاب الذين يعبرون عن قوى مميزة وليس هو البحث عن أطفال متفوقين بالفطرة لتقديم برنامج خاص واحد ينمي هذه الفطرة .



المنحنى السوي لتوزيع الصفات (النسب المئوية مقربة)

مميزات المتفوقين والموهوبين والمبدعين

كثيراً ما كان المتفوقون والموهوبون يحاطون عبر التاريخ التربوي بهالة من الأفكار الدارجة النمطية التي تصف الواحد منهم بأنه واسع العلم ومنقطع له ، وضعيف البنية الجسمية ، وملزم للبيت منعزل وغير كفوء اجتماعياً ، ومحدود في رغائبه ، ومعرض لعدم الاستقرار الانفعالي ومهتم بالرياضيات أو العلوم ويصورون في الأدب أو على صفحات الجرائد كأناس ذوي اطوار غريبة بشكل أو بآخر . غير أن هذه الأفكار الدارجة لم تصمد أمام الفحص العلمي وقد تم دحضها بالدراسة المنهجية التي جرت لعدد كبير من الأفراد المتفوقين حيث ظهرت في هذه الصفات كغيرهم من الناس ، فمنهم الجبان والشجاع ، النشيط والخامل ، الصحيح والمعتل ، ذو التحصيل العالي وذو التحصيل المنخفض ، المثابر والمتسرع ، القبيح والجذاب .

دراسة تيرمان للمتفوقين

من المعروف أن تيرمان Terman هو عالم النفس الأمريكي الذي قام بتقنين مقياس بينيه الفرنسي للذكاء على البيئة الأمريكية ونشر هذا المقياس لأول مرة في سنة ١٩١٦ باسم اختبار ستانفورد بينيه للذكاء نسبة إلى جامعة ستانفورد التي كان يعمل بها وتكريماً لوضع الفرنسي بينيه . وتعد دراسته للمتفوقين من أكبر وأكمل الدراسات التربوية التي أنجزت في الحقل التربوي . وكانت أدواته في هذه الدراسة الاختبار الذي نشره حيث عرف المتفوقين عقلياً بأنهم أولئك الذين تقع نسبتهم الذكائية في أعلى ١٪ على هذا المقياس . وقد هدفت هذه الدراسة إلى اكتشاف السمات الجسمية والعقلية والشخصية التي تميز الاطفال المتفوقين كفئة وإلام تؤول أحوالهم في الرشد .

وقد بدأ دراسته هذه في عام ١٩٢٢ وكانت عينته تتكون من ١٥٢٨ طفلاً في كاليفورنيا حصلوا على نسب ذكاء تبلغ ١٤٠ درجة أو تزيد وكرّس لها بقية حياته. وقد

انتهت تلك الدراسة التي كان متوسط ذكاء حوالي الألف فرد منها ١٥١ درجة ذكائية الى نفي الآراء الدارجة حول المتفوقين، وفي ذلك يقول تيرمان (Terman , 1954) :

الاطفال الذين يبلغ ذكاؤهم ١٤٠ درجة أو يزيد يتفوقون بشكل عام على غيرهم من الأطفال الذين يوجدون في عينة عشوائية في الناحية الجسمية والصحية والتكيف الاجتماعي ، ثم إنهم متفوقون في الناحية الاخلاقية ... ومتفوقون بشكل بيّن في اتقانهم للموضوعات الاكاديمية ... حتى ان بعضهم يزيد صفين عن مستوى الصف الذي يوجد فيه وبعضهم يزيد بمستوى ٣-٤ صفوف عن صفه المسجل فيه ... يضاف الى ذلك بأن تحصيلهم في الموضوعات عام لدرجة تفند الاعتقاد التقليدي الذي يرى أن المتفوقين يتفوقون في جانب واحد .

وقد انتهت تلك الدراسة الى جملة من الصفات التي يتميز بها المتفوقون * :

• معظم المتفوقين كانوا من أسر ذات مستوى اجتماعي اقتصادي مرتفع بشكل ملحوظ حيث ازدادت ثقافة والديهم من ٤-٥ سنوات عن متوسط الدراسة في الولايات المتحدة وكان وسيط دخل اسرهم ضعفي وسيط دخل الأسرة في كاليفورنيا حيث جرت الدراسة. وقد وجد الى جانب هؤلاء نسبة من أسر متوسطة ونسبة قليلة من أسر مهدمة.

- نصف الأطفال كانوا يعرفون القراءة قبل عمر السادسة .
- خمس الاطفال قفز عن جزء من الصف الاول أو كله .
- أنهى الأطفال في المتوسط المدرسة أسرع من غيرهم من الأسوياء بنسبة ١٤ % .
- حصل الأطفال في المتوسط على علامات في اختبارات التحصيل تزيد بنسبة ٤٠ % عن زملائهم .

• كان الأطفال يفضلون الموضوعات المجردة كالمناقشات الأدبية والتاريخ القديم وكانوا أقل اهتماماً بالموضوعات العملية كالخط والمهارات اليدوية .

- كانوا يقرأون أكثر من غيرهم وكانت قراءاتهم أفضل من قراءات غيرهم فضلاً عن انهم كانوا ذوي هوايات متعددة . ثم انهم كانوا كغيرهم يرغبون في الألعاب والرياضة .

* توفي تيرمان عام ١٩٥٦ ولكن للدراسة استمرت بعده وآخر معلومات جمعت عنها حدثت في عام ١٩٨٢

• كانوا أحسن حالاً من زملائهم في الصحة العامة ، والحالة الجسمية طويلاً ووزناً ، والصحة العقلية ، والتكيف الانفعالي . (أظهر ٨٠٪ منهم حسن تكيف انفعالي وظهر على بعضهم ١٥٪ شيء من سوء التكيف ووقع ٥٪ في مشكلات سوء تكيف خطيرة وهي نسبة أقل بقليل مما هي عليه في المجتمع) .

• عندما أعيد قياس ذكائهم في عام ١٩٤٠ وهم راشدون كانوا ما يزالون متفوقين ذكائياً ، ودلوا بذلك على ان المتفوق في طفولته يظل متفوقاً في رشده .

• كانوا في رشدهم متقدمين في مراكزهم الوظيفية ودخولهم المادية ومنشوراتهم العلمية واختراعاتهم .

• قل متوسط ذكاء ابنائهم عن متوسط ذكائهم إذ تراجع الى ١٣٢,٧ درجة وحقق ثلثهم نسبة ذكاء ١٤٠ فما فوق بينما تراجعت نسبة ذكاء ٢٪ الى أقل من مئة .

وبهذا يكون تيرمان قد حدد المميزات العامة لذوي التفوق العقلي ، وكان تأثيره واسعاً في هذا المجال وذلك بوضعه حداً للأساطير التي كانت تشوب أحوال المتفوقين عقلياً ، وقدم دعماً لتخصيص البرامج لتربية المتفوقين ، وعظم قيمة اختبارات الذكاء العملية لثلاثة عقود متتالية كأداة لتحديد نسب الذكاء (الذي عده ^{قراراً} فطرية خلافاً للنظرة القائمة له الآن) ووسيلة وحيدة لتمييز المتفوقين عقلياً وكذلك المتخلفين عقلياً .

السمات العامة للمتفوقين عقلياً

ينزع الأطفال المتفوقون الى التفوق في كل مجال سواء أكان في مستوى الذكاء العام أو الخاص أو مستوى التحصيل في الموضوعات المختلفة . وهم أكثر شهرة وأفضل تكيفاً وأكثر انتماء الى مجتمعاتهم واهتماماً بها ، ثم إنهم أكثر مرونة وأكثر نضجاً وواقعية واستقلالاً في حل مشكلات الحياة .

وفيما يلي إشارة الى أبرز مميزات المتفوقين ، وهذه المميزات إذ تذكر ينبغي الوعي على أنها لا تجتمع جميعاً لفرد واحد وإنما يمتلك كل متفوق مجموعة منها تقل أو تكثر :

- مدى واسع من القدرة .
- تحصيل أكاديمي مرتفع يتجاوز غيره بعدة سنوات .

- حب استطلاع لا يتوقف وميل للتجريب واختبار الأفكار الجديدة .
- مهارات ملاحظة قوية لما هو مألوف أو غير مألوف .
- طلاقة لفظية ومفردات كثيرة ، يمكن أن يتكلم كثيراً ويفصح عن كثير من الآراء دون ميل الى التفاصيل ، وكثيراً ما يستخدم الاستعارات والأفكار المجردة ويستمتع بالقضايا الجدلية .
- يطرح اسئلة كثيرة ، ويستعلم كثيراً حول العالم ، ويود أن يعرف عن : لماذا وماذا وكيف ولا يتوقف عند مجرد معرفة الوقائع وحفظها .
- يتابع معرفة ما يحدث إذا حدث شيء آخر كما هي الحال في التجارب العلمية .
- اندفاع قوي ومثابرة على السلوك الهادف واندماج في المهمة الى أن تنتهي .
- فترة انتباه طويلة واستغراق في المهمات التي ينتقيها بنفسه .
- مستوى عال من الطاقة وتركيز مكثف للنشاط .
- مهارات تنظيمية وتخطيطية واستجابات مبتكرة وابداعية وتشعبية .
- قدرة على التأليف بين كميات كبيرة من المعلومات والمواقف المتنوعة أو المتناقضة وتنظيم الآخرين.
- قدرة متفوقة على القراءة والتعامل مع الرموز .
- قدرة على استيعاب المعارف وحفظها .
- قدرة على نقل الأفكار بكفاءة ، ونزوع قوي لتأكيد الذات (لدرجة العدوانية أحياناً) وعناد في الدفاع عما يعتقد .
- قدرة على العمل المستقل دونما حاجة الى تدخل الكبار أو الحاجة الى القليل من تدخلهم.
- قدرة على تحمل المسؤولية واستمتاع باتخاذ القرارات وممارسة صفات قيادية .
- اقبال على الهوايات واتصال بنواد كثيرة ، وسهولة التكيف مع المواقف الجديدة والتعاون مع الآخرين .
- حس ناضج بالدعابة وسرعة في اكتشاف المفارقات .

- صورة ايجابية للذات ومستوى رفيع من الوعي على الذات والاعتماد على الذات ،
ونقد للذات منطلقه عدم القناعة الكاملة بسرعه او انتاجه وتطلع دائم لما هو أفضل .
- تذوق وتقدير للقيم الاجتماعية ، وصدور عن فكر أخلاقي متقدم وحساسية بحاجات
الآخرين ، ونزوع نحو الحلول المتكاملة ، واهتمام بالمواقف الاجتماعية والسياسية
والعدالة والخير والشر وقدرة على إقامة علاقات ودية .
- متفوق في الطول والوزن والصحة والطاقة والحيوية .

السمات العامة للأطفال المبدعين

- نزوع لطرح أسئلة استطلاعية كثيرة يتصف بعضها بكونه مربكاً أو متقدماً أو جدلياً
وكثيراً ما يتحدى المعلم والكتاب المدرسي ، ويرفض قبول التعليمات السلطوية دون
نقد وتمحيص .
- انتاج للعمل وقدرة على حل المشكلات بطرق فريدة غير مألوفة للآخرين مصحوبة
بروح الدعابة واللعب ، والتعبير عن اجراءات متنوعة لحل المشكلة بشكل أصيل
وبطرق عبقرية ، وأجوبة غير متوقعة في الامتحانات .
- ملل من التسميع وحفظ الحقائق وعزوف عن التفاصيل ، وتفضيل للحديث عن
الأفكار العامة والمشكلات .
- حس قوي بالدعابة وحس مرهف بالأمور الخارجة عن المألوف ، وسمعة خاصة بين
المعلمين والطلاب بسبب الأفكار الغريبة والسخيفة .
- مهارة في التفكير المجرد وطاقة ظاهرة عند التركيز .
- استخدام مصادر متنوعة تنوعاً واسعاً .
- استمتاع بالعمل وحيداً وعمل جاد في المشروعات الخاصة .
- تصور وابتكار واستمتاع بالتجريب وقدرة على اكتشاف العلاقات والتجديدات وميل
للمغامرة في التفكير والتجريب وعدم خشية من اختلافه عن الآخرين .
- اهتمامات متنوعة ومتضاربة وحس بالجمال ونزعة لرؤية الجمال في الأشياء .

السمات العامة للأطفال الموهوبين

- تصور وابتكار ، وملاحظة دقيقة ، ومثابرة على السلوك الهادف وانهماك فيه .
- ادراك للمنبهات وتصور تفسير لها ودقة في الربط بينها.
- حس قوي بالحدس ممزوج بدرجة عالية من التكامل الفني .
- التعامل مع الرسم والتصوير والنحت بأساليب غير مطروقة قد لا يعلمها المعلم .
- استخدام القدرة والأساليب كأساس لإعادة التفسير وإعادة التركيز وإعادة الترجمة لغايات الاستمتاع الفردي .
- قدرة على الانفصال عن المحيط والتركيز على المهمة المطروحة ، ويضرب بالانتباه السمعي للموسيقين مثلاً على هذا الواقع.

مميزات تعلم المتفوقين

- مخزون من المفردات متقدم على المستوى العمري بشكل غير عادي ، واستخدام التعبيرات بأسلوب معبر وذو معنى وسلوك لفظي يمتاز بغنى التعبير والشرح والطلاقة .
- مخزون واسع من المعلومات حول موضوعات متنوعة يتجاوز اهتمامات الأقران .
- اتقان سريع للمعلومات الواقعية وقدرة واسعة على تذكرها .
- سرعة في اكتشاف العلاقات بين السبب والنتيجة ، ومحاولة اكتشاف كيف ولماذا تحدث الأشياء ، وطرح اسئلة مثيرة للتفكير (وهي غير الاسئلة الاستيضاحية) .
- ادراك سريع للمبادئ الكامنة وسرعة في التعميم على الأشياء أو الحوادث أو الناس، وتفحص أوجه التشابه والاختلاف بين الحوادث والناس والأشياء .
- تيقظ وحدة في الملاحظة ، يرى دائماً أكثر من غيره أو يحصل على أكثر من غيره من قصة أو فيلم أو حادث .
- مبادرة ذاتية للقراءة ، يفضل دوماً الكتب الموضوعة للراشدين ، لا يتجنب المادة الصعبة ، يفضل قراءة السير الذاتية والموسوعات والأطالس .
- محاولة لفهم المادة المعقدة بتجزئتها الى أجزاء متتالية ، وتعليل الأشياء بهدف الاشباع الذاتي ، والبحث عن أجوبة منطقية ومقبولة .

أسباب التفوق العقلي

ما يزال الحديث عن عوامل التفوق العقلي والموهبة والابداع وأسبابها يملأ المراجع ومجلات الأبحاث التربوية والنفسية ولم يتم القطع حتى أيامنا هذه بأي العوامل والمصالحير والأوساط الأكثر أهمية في التفوق ، ولم يحقق بعض المتفوقين تفوقهم أو الموهوبين موهبتهم في حين أن القدرات العقلية لبعض من أمثالهم تخبو وتتلشى ؟ فمنذ أن أميط اللثام بشكل علمي عن الفروق الفردية في الذكاء على يدي الانجليزي جالتون Galton في أبحاث القرن التاسع عشر الذي درس سير بعض المشاهير الانجليز وانتهى الى الاستنتاج بأن التحصيل والتميز يتصلان بالوراثة ، أصبح التفوق العقلي يعد سمة وراثية للأفراد واستمر هذا التوجه سائداً فترة من الزمن بدلالة ان تيرمان وضع عنواناً لدراسته السابقة الذكر " الدراسات الجينية للعبقريّة " .

ومع ان البعض ما يزال حتى اليوم يعتقد ان نسبة الذكاء كمية ثابتة تلد مع الانسان ولا تتغير خلال الحياة ، إلا أن التقدم في البحث العلمي لم يعد يرى هذا الرأي ووصل الى التحقق من أن البيئة تلعب دوراً هاماً في تكوين التفوق والموهبة فنتائج اختبارات الذكاء التي وضعت من منطلق كونها تقيس القدرة العقلية الجينية قد تفاوتت بين ١٠-١٥ درجة عند تكرار قياس ذكاء الفرد نفسه بسبب عدم ثباتها ثباتاً مطلقاً ولأن الانسان يتغير عبر الزمن بفعل حوادث بيئية وتطورية ومع ان الجينات تحمل امكانيات لمميزات متعددة تنتقل من الوالدين الى الطفل ، إلا ان الجينات وحدها لا تصنع كائناً انسانياً ، فالكائن يولد في بيئة فريدة يتفاعل مع عناصرها ومكوناتها ويتطور لأن يصبح تعبيراً كلياً عن ذاك التفاعل الذي يقوم بين ما هو مودع فيه من قوى وقابليات بفعل الوراثة الجينية وبين المنبهات الموجودة في بيئته .

العوامل الجينية

بالرغم من وجود تلك القلة ممن يعتقدون الى الآن بأن النسبة الذكائية مسألة وراثية لا تتغير عبر الحياة الفردية إلا أن هذا الاعتقاد لم يعد هو الشائع في المجتمعات التي تتبنى المساواة في الحقوق الإنسانية والعدل الاجتماعي . وأصبح التفكير الشائع يؤمن بأن التفوق لا ينبثق كلياً من الجينات وإن كان يعطي للجينات دوراً في هذا التفوق . ويؤيد هذا التوجه الدراسات التي جرت على التوائم المتماثلة والتوائم المتشابهة (الأخوة) إذ انتهت إلى أن العوامل الوراثية تلعب دوراً في الذكاء والتفوق عندما ظهر وجود ترابط قوي بين ذكاء التوائم المتماثلة غير إن نسبة إسهام هذا الدور لا تفسر أكثر من ٥٠% من التباين في الذكاء ، أما النسبة الأخرى من التباين فلا تفسر إلا بالعوامل البيئية (Plomin, 1988) . ويؤيد هذا التوجه كذلك الملاحظات التي تفيد بأن بعض الأفراد يظهرون تفوقاً عقلياً وإنجازات مميزة في سن مبكرة تماماً وقبل أن يتأثروا بأية خبرات يمكن أن يعزا إليها تفوقهم . غير أن النقاب لم يكشف بعد عن كيفية تأثير الجينات على التفوق ، ثم أن أشد المتحمسين للأثر الوراثي في الذكاء أصبحوا لا ينكرون التأثير القوي للعوامل البيئية .

العوامل البيئية

توافق الأغلبية الغالبة من المربين بأن التفوق العقلي حصيلة فريدة للتفاعل الذي ينشأ عبر تطور الفرد بين العوامل الوراثية والعوامل البيئية . صحيح أن المميزات الفطرية التي تحددها الوراثة كالذكاء والقدرات الجسمية مسألة أساسية ولكن التطور الفريد لهذه المميزات لا يحدث إلا من خلال تفاعل خاص ما يزال غير مفهوم لهذه المميزات بالعوامل الأسرية ومن ثم بعوامل التدريب والتربية الملائمة . ومن ذلك أن أثر التغذية أصبح واضحاً في الدراسات التي جرت على عوامل الحرمان البيئية ، إذ يلعب سوء التغذية وافتقر المنبهات دوراً سلبياً في قيام الطفل بما هو متوقع منه . وكذلك يؤثر ترتيب الطفل في الأسرة على نموه العقلي ، فالطفل الأول يتطور بشكل عام لأن يكون

أكثر ذكاء من إخوته الأصغر منه بسبب انصراف الوالدين كلية الى الاهتمام به عندما كان وحده . ثم إن الدراسات الكثيرة أسفرت عن أن العوامل الأسرية المواتية المختلفة تلعب دوراً ايجابياً في التفوق ، فاتجاهات الوالدين المشجعة والمعينة والداعمة للطفل والأقل سلطوية وتحكماً والاهتمام بتنشئة الطفل قد أكدت كعوامل ذات تأثير ايجابي على التفوق . ومع أن أبحاثاً كثيرة قد تناولت الأثر الإيجابي للمستوى الاجتماعي الاقتصادي إلا أن ثمة بعض الأسئلة أصبحت تثار حول إمكانية تعميم هذه العوامل (Atkins, 1980) كما قد أصبح واضحاً أثر ذكاء الوالدين ، فأكثر الأبناء الأذكاء يولدون من آباء أذكاء بالرغم من حقيقة كون بعضهم ينحدرون من آباء بيطني التعلم . ثم إن أكثر المتفوقين ينحدرون من آباء يزيد دخلهم عن متوسط الدخل الوطني للفرد ، وأن مستوى الوالدين الاجتماعي والتربوي قد حقق أعلى ارتباط مع الذكاء (Fisch et al., 1976). وقد وجد في إحدى الدراسات أن حوالي ٦٠٪ من الآباء و ٥٠٪ من الأمهات لأطفال متفوقين في عمر الروضة قد درسوا الى ما بعد المدرسة الثانوية مقابل ٣١٪ من الآباء و ٢٧٪ من الأمهات لأطفال غير متفوقين (Perks, 1984) . وقد تناولت هذه الدراسة كذلك عدد الكتب الموجودة لدى الأسرة فظهر أن ٦٢٪ من أسر المتفوقين تمتلك ما يزيد على ٣٠٠ كتاب مقابل ١٨٪ من أسر غير المتفوقين . آية ذلك أن زيادة المستوى التربوي للوالدين يرتبط بزيادة عدد المتفوقين من الأبناء وتقديم بيئات غنية بالعوامل التي تنمي قدراتهم العقلية. ويمكن على سبيل الخلاصة الانتهاء إلى العوامل البيئية التالية كعوامل معينة على وضع البرامج التطورية التي تغني حياة المتفوقين وتساعد على تطور التفوق العقلي :

- القيم والتوقعات السائدة في المجتمع والأسرة .
- المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة وما يصاحب ذلك من متغيرات التغذية والصحة والاتجاهات والقيم .
- ترتيب ميلاد الطفل في الأسرة وعدد الأطفال في الأسرة .
- توفير بيئات غنية بالمنبهات التي تساعد على تفتح الذكاء وتفق الموهبة .

تشخيص المتفوقين والموهوبين

من المعلوم أن نجاح البرامج الخاصة التي تخطط لتنمية التفوق والموهبة يعتمد على جودة التشخيص والتقييم ، وتعتمد عملية التشخيص بدورها على التعريف الذي يتم الأخذ به للمتفوقين والموهوبين ، ومن هنا تبرز أهمية الانطلاق من تعريف محدد لهذه الفئة من الأفراد بالإضافة الى فلسفة واضحة في تقديم الخدمة . ولا شك بأن عملية تقييم المتفوقين ليست عملية سهلة بخلاف ما تبدو عليه لأول وهلة وتتجسد هذه الصعوبة عندما نرى الكثير من الطلاب المتفوقين يعيشون حياتهم المدرسية وينهونها دون أن يكتشف تفوقهم أو تشدذ مواهبهم . وتأتي المصاعب من سعة المجالات التي ينبغي أن تخضع للتقييم التي يمكن أن يظهر فيها التفوق من عدمه ، وقد جاء في نظرية جلفورد في هذا الصدد أن الذكاء يتكون من ١٢٠ عنصراً عقلياً مختلفاً ، ولا يوجد اختبار أو أداة واحدة يمكن أن يركز إليها في إعطاء تشخيص دقيق للجوانب العقلية المختلفة التي تثوي في الكائن .

المقاييس والاختبارات

كانت اختبارات الذكاء الجمعية والفردية هي الوسيلة المستخدمة في تشخيص التفوق العقلي ، غير أن الحال بدأت تتغير منذ الستينات من القرن العشرين حيث بدأ المربون يأخذون بمحكات أخرى بالإضافة للقدرة العقلية كالتحصيل الأكاديمي والإبداع والتفكير النقدي ، كما أصبحوا يأخذون بالحسبان ترشيحات المعلمين والآباء والزملاء ومستوى التحصيل وتاريخ الأسرة والمقابلات والملفات التراكمية التي تضم نماذج من أعمال الطلاب ودراسات الحالة والملاحظات الخاصة بالسمات الجسمية والشخصية والاجتماعية واختبارات الابداع ، بمعنى أن نقلة قد حدثت نحو الأخذ بمعايير متعددة بدلاً من الاكتفاء بمقاييس الذكاء وحدها ، بل إن دراسة انتهت الى عدم وجود وسيلة تقييمية منفردة قادرة على الكشف عن الصغار المتفوقين والموهوبين (Renzulli et al., 1981) . ويتم عادة في ضوء المعلومات التي تجمع من هذه الوسائل المتعددة

استخلاص النتائج حول أكثر البرامج ملاءمة لإحلال الطفل وتنمية قدراته العقلية .
ولتجنب أي مستوى من التحيز الذي يمكن أن يظهر في الاختبارات فقد أصبح يعتد
مؤخراً بأدوات تقيس الابداع والعمليات المعرفية والتقييمات غير اللفظية ، أي أصبح
التركيز في تشخيص المتفوقين يبنى على ما الذي يستطيع أن يفعله الطالب ويتعلمه
أكثر من الاعتماد على النتائج غير المباشرة لاختبارات الذكاء والتحصيل .

اختبارات القدرة العقلية

تلجأ كثير من المدارس في الدول التي تقدم برامج خاصة بالمتفوقين الى
إجراء مسح أولي لقدرات الطلاب باللجوء الى اختبارات الذكاء الجمعية المقتتة بسبب
موضوعيتها وقلة كلفتها وسهولة تطبيقها . غير أن نتائج هذه الاختبارات لا يجوز أن
يركن اليها كعملية نهائية بسبب ضعف صدقها التنبؤي وانخفاض معاملات ثباتها فضلاً
عن أنها لا تعرض للتفكير الابداعي والنقدي ، بمعنى أن نتائج هذه الاختبارات يمكن
أن يؤخذ بها على سبيل الاستقاس وتستخدم كعملية فرز أولية .

ثم يصار بعد ذلك الى تطبيق اختبار فردي على أولئك الذين نجحوا في عملية
الفرز الأولية كمتفوقين . وتمتاز الاختبارات الفردية للذكاء على الاختبارات الجمعية
بمستوى عالٍ من الصدق في التنبؤ بالتحاق الأكاديمي وبمعاملات ثبات عالية . ويعتد
اختبار ستانفورد بينيه ومقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال - ٣ أفضل مقياس الذكاء
المعروفة . ومع ذلك فهذه الاختبارات لا تسلم من النقد كأدوات فرز للمتفوقين ، فقد
يظهر فيها نوع من التحيز الاجتماعي الاقتصادي أو العرقي وتقضي بذلك الى عدم
المساواة في التعامل مع المتفوقين ، فضلاً عن أنها قد تفشل في قياس بعض السمات
والسلوكيات والامكانيات التي يمكن الأخذ بها كمؤشرات هامة على التفوق فتغفل بذلك
تشخيص عدد من المتفوقين الذي يجب أن يتلقوا برامج خاصة .

اختبارات التحصيل

تقيس الاختبارات التحصيل مدى ما حصله الطالب في فترة زمنية سابقة ففي حين أن اختبارات الذكاء تقيس القدرة على التحصيل في فترة زمنية تالية أي أنها تستخدم للتنبؤ بالتحصيل المقبل . ويمكن الاحتكام الى اختبارات التحصيل كمحككات في التعرف الى المتفوقين أو الموهوبين في مجالات معينة . غير أن هذه الاختبارات يمكن أن تغفل متفوقين عقلياً ممن لا يمتاز تحصيلهم بالتفوق لأسباب مختلفة ويظل استعمالها في هذا المجال موضع تساؤل ..

ترشيحات المعلمين والوالدين

يمكن أخذ ترشيحات الآخرين الذين يتصلون صلة وثيقة بالطفل كمؤشرات غير مكلفة لفرز المتفوقين . ومن أهم العناصر في هذا المجال المعلمون بصفاتهم يعرفون الكثير عن الطفل ويمكن أن تحظى ترشيحاتهم للمتفوقين بمستوى مقبول من المصداقية والثبات بالرغم من أن ترشيحاتهم للمعاقين عقلياً الذين يستحقون العلاج أكثر مصداقية وثباتاً من ترشيحاتهم للمتفوقين . ومع ذلك فإن ترشيحات المعلمين لا تمر بدون اعتراض ، ففي دراسة وجد أن ترشيحاتهم للمتفوقين لم ترد على ٥٠٪ من مجموع المتفوقين (Rensulli,1975) . كما يؤخذ على هذه الترشيحات ميل بعض المعلمين الى التحيز لجنس دون الآخر ، وقل مثل ذلك بالنسبة لميل بعض المعلمين لترشيح ذوي التحصيل المرتفع المطيعين وإغفال المبدعين وذوي التفكير التشعبي . ويبدو أن ترشيحاتهم تواجه الفشل في المرحلة الابتدائية أكثر من غيرها من المراحل الدراسية التالية بالرغم من أن التشخيص في هذه المرحلة أهم من غيره .

غير أن مستوى ترشيحات المعلمين يمكن أن يتحسن بنسبة ٤٠٪ إذا قامت عملية التشخيص على أساس قائمة من المميزات المعروفة تعريفاً واضحاً (Perks,1984) وتسلخد ببرامج التدريب وسلام التقدير والاستبانات على تحسين الترشيحات .

اما ترشيحات الوالدين فتمتاز كسابقاتها بكونها أداة غير مكلفة بالرغم من أن الدراسات تبين أن دقة هذه الترشيحات تتراوح بين ١١ - ٧٦ بالمئة (Khoury & Appel, 1964). ويظهر أن ترشيحات الوالدين أكثر مصداقية بشكل عام من ترشيحات المعلمين (Chica et al., 1974). غير أنه يؤخذ على هذه الترشيحات ميل الوالدين من المستويات الاجتماعية الاقتصادية الوسطى الى التقرير بتفوق ابنائهم أكثر من ذوي المستويات الاجتماعية الاقتصادية الأعلى وربما يرجع ذلك الى أن الآباء الأعلى ثقافة ينطلقون من معايير ومحكات ذكائية عالية يحاكون بها ذكاء ابنائهم ، يضاف الى ذلك أن الآباء قد لا يكونون على وعي تام بقدرات ابنائهم المتميزة وبخاصة عندما لا يوجد لديهم الا القليل من الفرص لمقارنة ذكاء ابنائهم بذكاء أطفال آخرين من فئتهم العمرية (Vernon et al., 1977).

اختبارات الابداع

أشرنا فيما سبق الى أن الإبداع يمكن أن يكون من بين المؤشرات على التفوق ، وهو ما يضعنا أمام التساؤل عن امكانية قياس الابداع بأداة اختبارية تزود بعلامة اجمالية واحدة يستدل منها على الابداع ويمكن الارتكان الى نتائجها في شمول من يصل الى المعيار المفروض لتلقي برامج تربية الابداع وتتميته . وقد تمخضت محاولات تعريف الابداع تعريفاً يتجاوز معيار نسبة الذكاء عن توسيع المعارف المتعلقة بالتفوق ولكنها خلقت مجموعة جديدة من الإشكالات حول كيفية تعريف الابداع وكيفية تقييمه . وبالرغم من كل المحاولات المبذولة في هذا الصدد فإن البحث لم يسفر عن تعريف متفق عليه بين الباحثين . ويبدو أن تعقد مفهوم الابداع وتنوع التجليات الابداعية ستظل تحول دون ظهور نظرية عامة للابداع مصطلح عليها .

وإذا كانت نتائج اختبارات الذكاء معرضة للتشويه بفعل عوامل التحيز العرقي أو الثقافي أو الاقتصادي أو الإعاقة فإن ذلك لا يصدق في حالة تقييم الابداع ، إلا أنها في الوقت نفسه تنطوي على تناقض صارخ قوامه : كيف يمكن أن نبكر وسيلة مقننة

لتشخيص سلوك غير مقنن ؟ ومع ذلك فثمة أدوات كثيرة لقياس الإبداع أو تقييمه ، من أشهرها اختبارات تورنس للتفكير الإبداعي (Torrance, 1966) التي تتضمن اختبارين فرعيين : التفكير الإبداعي بالكلمات ، والتفكير الإبداعي بالصور وركز فيهما على أربع صفات هي الطلاقة في إنتاج الأفكار ، والمرونة ، والاصالة في التفكير أو جدة الأفكار والتوسع في الأفكار . وهناك اختبارات أخرى لاكتشاف الموهبة الإبداعية تتضمن بنوداً متعددة تقيس مظاهر مختلفة من السلوك الإبداعي كالمتابعة ، والاهتمامات ، وسير الأشخاص ، والاستقلالية وحب الاستطلاع (Rimm & Davis, 1976).

القيادة

تسهم معرفة القدرة القيادية في الكشف عن التفوق ، والقيادة سمة تتكون نتيجة التفاعل بين قوى الفرد الفطرية وخبراته البيئية . وتتجلى هذه السمة ويتأكد وجودها اذا كان الفرد : (Karness & Strong, 1978)

- يتفاعل مع الآخرين بيسر مهما اختلفت مشاربهم
- يبحث عنه الآخرون
- يمتلك ثقة بنفسه
- يؤسس منازع الجماعة ومزاجها العام
- حساس بمشاعر الآخرين
- يدل الآخرين على كيفية تحسين اداء المهمة
- يولد كثيراً من الافكار والحلول

الفنون التطبيقية

قد تظهر لدى بعض الأفراد مواهب فنية وادائية متفوقة كما يحكم عليها من الخبراء وفق معايير توضع لتقييم هذه الأعمال . ولا ينفي هذا الواقع وجود بعض الاختبارات لقياس الاستعدادات والقدرات الفنية كماهي الحال في الموسيقى .

مشكلات خاصة في التشخيص

ما من شك في أن عملية تشخيص المتفوقين عملية محفوفة بالمصاعب ، فبصرف النظر عن أي وسيلة أو مجموعة من الوسائل نتوصل بها للتشخيص فإن بعض الفئات الطلابية التي تختلف في بعض الوجوه الهامة عن الصورة العامة للتفوق كثيراً ما تهمل في عمليات التشخيص والاستفادة من البرامج الخاصة بالمتفوقين ذوي التحصيل المنخفض والبنات المتفوقات والمعاقين الموهوبين .

المتفوقون ذوو التحصيل المنخفض

يقصد بهذه الفئة أولئك الطلاب الذين يحصلون على نسبة ذكائية متفوقة ولكن تحصيلهم لا يكون بمستوى ما يمكن التنبؤ به من هذه النسبة الذكائية ، إذ يكون بمستوى الصف أو أقل في اختبارات التحصيل المقننة . وقد قدمت دراسة تيرمان السابقة معلومات عن مثل هؤلاء الأفراد ، وظهر لدى استقصاء آرائهم وآراء زوجاتهم وجود أربعة مميزات تميز ذوي التحصيل المنخفض عن غيرهم من المتفوقين في الذكاء وهي : شعور متعاطف بالانقص ، ونقص ثقة في النفس ، وضعف في المثابرة وقلة حس بأهدافهم في الحياة .. وكان معلموهم قبل ذلك قد وصفوهم كقليلي الثقة في النفس ، ويعتقرون إلى بعد الخطر والرغبة في التفوق . كما يلاحظ على كثيرين من هؤلاء الطلاب أنهم لا يطورون إمكاناتهم إلى حدها الأقصى حتى إن ٥٠٪ من المتفوقين يصبحون متعلمين غير فعالين في عمر العاشرة (Nottle , 1976) علماً بأنه يمكن الكشف عن الأولاد من هذه الفئة منذ الصف الثالث وعن البنات منذ الصف السادس ويتسرب في مستوى المدرسة الثانوية حوالي ٣٠٪ من أعلى ١٠٪ من الأكفاء .. ومن الواضح أن هذا الواقع يدهش نظرية القذيفة التي ترى أن لشيء يقف في وجه المتفوق ويحول دون تحقيق إمكاناته كاملة ، تماماً مثلما لا شيء يمكن أن يغير مجرى القذيفة بعد إطلاقها .. فلو صح ذلك لأعفى المربي نفسه من أية مسؤولية تتجلبه تربية التفوق وصقل الموهبة (Kirk & Gallagher, 1992) .

ويمكن عزو النسبة العالية (١٥٪ - ٢٠٪) من المتفوقين ذوي التحصيل المنخفض الى عدة عوامل ؛ منها سوء الفهم الشائع لطبيعة التفوق الذي يخلق ظروفاً في البيوت والمدارس والمجتمعات تضاعف لمكان تعرض المتفوقين لتدني التحصيل ، فالآباء والمعلمون عندما يعتقدون بأن التعلم والتحصيل في جميع مناحي المدرسة أمر سهل على المتفوقين جميعاً فإنهم بهذا يفرضون عليهم المزيد من الجهد ولا يسمحون إلا بالقليل من الخطأ في التعلم . ويحدث مثل هذا عندما يعتقد الآباء أن الأطفال المتفوقين أكثر نضجاً وتطوراً من زملائهم مما يجعلهم ينتزعون إلى توقع سلوك أكثر نضجاً من المعقول ويتسوق الطبيعة الطفولية التأويية في نفس الطفل المتفوق ، حيث تنشأ حالة من الصراع بين الآباء والآباء تكيم حالة انخفاض التحصيل وتضع الأطفال على حافة الخطر .

ولا يقل عن تلك سوء الفهم الذي يقوم بين الطالب المبدع أو المتفوق والمعلم السلطوي الذي لا يقبل طرقاً لحل المشكلات غير الطرق التي يفرضها هو ولا يعطي للطفل حرية التعبير عن ذاته ، ويتوسل في تعليمه وامتحاناته بالحفظ الأصم والتكرار . كما يمكن أن تتدخل بعض العوامل الانفعالية في تدني مستوى التحصيل وذلك عندما يكون المتفوق مرفوضاً من زملائه ومعلميه لتدني تحصيله مما يعرض الطفل الى سوء فهمه لذاته فتتشوه لديه صورته عن العالم من حوله ويتدني مستوى دافعيته وتخلط عليه الأهداف . ويفيد الارشاد النفسي في مساعدة هؤلاء الطلبة عندما يركز على بناء مفهوم ايجابي للذات وتحريك الدافعية في الطفل للتحصيل . ويحسن القيام بهذا البرنامج الارشادي في المراحل المبكرة من المدرسة قبل ان تستقر أنماط مقاومة الطفل للتحسن وبذل الجهد .

البنات المتفوقات

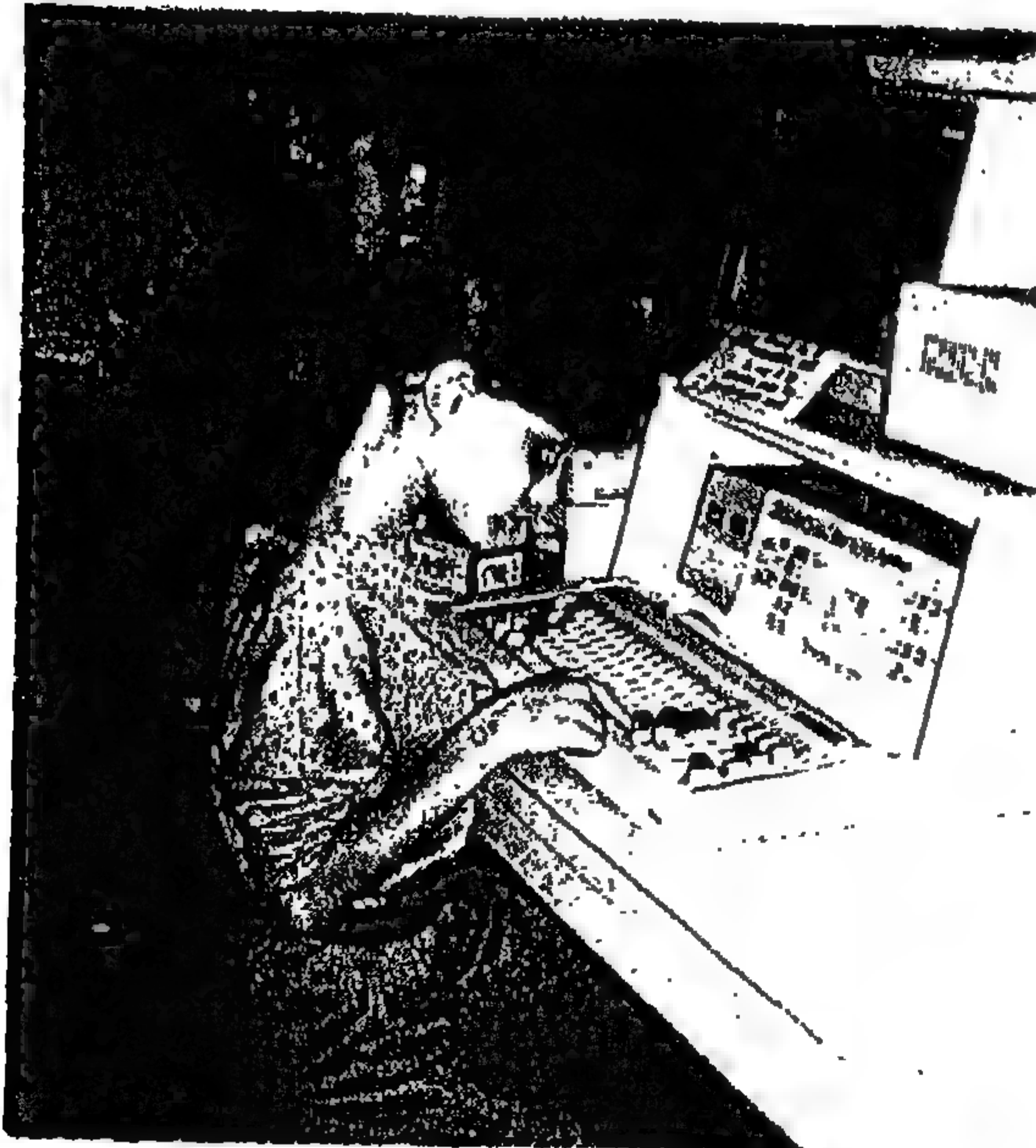
يبدو أن الثقافة الذكرية ثقافة عالمية بدليل حصول الذكور في جميع المجتمعات ودون استثناء على المراكز الاجتماعية المتقدمة بنسب لا تقارن مع ما يحصل عليه الاناث . وينعكس هذا الواقع على الصعيد التربوي فلا تجد إلا قلة من

البنات يشخصن كمتفوقات . وربما يكون ذلك ناتجاً عن عوائق متعددة كحماية الصورة الانثوية للبنات فتتجنب بعض الموضوعات كالرياضة والرياضيات أو عدم الميل لتأكيد الذات والمغامرة أو الخوف من النجاح أو الخوف من فقد القبول الاجتماعي ذلك إن نجاح الاناث يقاس في حياة الرشد وفقاً للدارج الاجتماعي والأدوار التقليدية بين الجنسين بمدى النجاح كأمهات وزوجات أكثر مما يقاس كنجاح مهني أو وظيفي ، هذا فضلاً عن ان الدور الجنسي يؤثر على المعلمين فلا يشجعون البنات على المغامرة العقلية ويوجهوهن نحو المهن والوظائف الأنثوية التقليدية .

المتفوقون المعاقون

شهد التاريخ الانساني كثيراً من المبدعين والمتفوقين في ميادين متنوعة من الذين كانوا يعانون اعاقات مختلفة مثل بيتهوفن وكوخ وأديسون وأبو العلاء المعري وهيلن كيلر وطه حسين وغيرهم كثير . وعندما يقيم المتفوقون المعاقون باختبارات الذكاء نجد علاماتهم تتبعثر فوق المتوسط بكثير أو دونه وفقاً لقواهم ومواطن ضعفهم التي تظهر بوضوح في اختبارات القدرة . وقد ظهر من دراسة واسعة للأبحاث التي أجريت في مجال المعاقين المتفوقين أن نسبة انتشار التفوق العقلي بين المعاقين توازي نسبة المتفوقين في المجتمع (Maker, 1977) أي أن ٢-٥ بالمئة من الأطفال المتفوقين هم أيضاً معاقون (White, 1976) . غير أن بعض العوامل تقف دون تقديم برامج خاصة لتنمية تفوقهم على رأسها التناقضات التي تظهر عليهم ، فهم يفشلون في مواجهة التوقعات الدارجة للمتفوقين حيث يمكن أن يعانون من خلفات تطويرية أو قد لا يعطون الفرص للتعبير عن قدراتهم المتفوقة أو ابداعهم . ثم إنه يصعب على الآباء والمعلمين بشكل عام تقبل امكان كون المعاق متفوقاً عقلياً ، فتركيزهم ينصب على اعاقة ابنائهم وتحسين أوضاعهم في هذه الاعاقة دون التفات الى نواحي تفوقهم ، يضاف الى ذلك ان بعض المعاقين يعانون من مشكلات انفعالية كضعف المفهوم عن الذات .

وكثيرا ما تحول التناقضات في قوى التعلم التي يعاني منها المعاقون دون التفات الآخرين اليهم كمتفوقين ، فذوو الصعوبات التعلمية الموهوبون مثلا قد يكون لديهم قدرة عالية على التفكير ولكنهم يعانون من صعوبات في التذكر أو التركيز أو اتباع التعليمات ، وقد ترى من السهل عليهم حل المسائل الرياضية ولكنه يصعب عليهم حفظ جدول الضرب ، وقد يسهل عليهم تحليل الأفكار المعقدة ولكنه يصعب عليهم أن يكتبوا بخط مقروء ، وبينما يمكن أن يكونوا مبدعين إلا أنهم قد يعانون من ضعف القدرة على ادارة الوقت والبطء في معالجة المعلومات . ومثل هذه الصعوبات يمكن أن تشكل قناعا يحجب مواهبهم بحيث ينظر الآخرون اليهم كمتوسطين أو دون الوسط ويحرمون بذلك من الانتفاع بالبرامج الخاصة . ولا بد عند تقييم مثل هؤلاء الأطفال من الفطنة الى عدم وجود أداة قياس تمكن من تشخيص ما هم عليه من مميزات ، وأن أفضل الوسائل هي ملاحظة سلوكهم عبر فترة طويلة نسبيا وتقصي المبادرات التي تظهر من جانبهم علهم يكونون بمستوى موهوب في مجال من هذه المبادرات .



ينبغي أن توفر للمتفوقين والموهوبين فرص لإغناء خبراتهم بتقديم تعليم خاص رفيع المستوى لهم في مواقف يalfون فيها المبتكرات التكنولوجية .

تقديم الخدمة التربوية

الهدف من تقديم الخدمة التربوية للمتفوقين والموهوبين لا يختلف عن أهداف تقديمها للفئات المختلفة من ذوي الحاجات الخاصة وهو تطوير قائلاتهم بوسائل وأساليب تتسجم مع حاجاتهم الشخصية وتنبثق منها .. وقد أسفر البحث في توعية الخدمات التربوية عن نماذج تنظيمية وخيارات تربوية متعددة تستخدم في تربية المتفوقين في ضوء الامكانيات المتوافرة . وفيما يلي اشارة الى أكثر البدائل التربوية الممارسة في نطاق تقديم الخدمة التربوية للمتفوقين والموهوبين .. ومن الجدير بالذكر انه قد ظهر في دراسة مسحية جرت على مستوى الولايات المتحدة ان أشيع الخيارات التربوية الممارسة في مستوى المدرسة الابتدائية هي غرفة المصادر والصف الخاص ، أما على مستوى المدرسة الثانوية فأوسع هذه الخيارات انتشاراً هي المواد المتقدمة والدراسة المستقلة (Gallagher et al., 1983)

التعمق والإثراء

يقصد بهذا البرنامج تقديم الخدمة التربوية التي تكون على صورة نشاطات وخبرات ومواد تذهب بالمتفوق الى ما هو أبعد من البرنامج العادي في تحدي قدراته وملء وقته واشباع فضوله وتلبية اهتماماته وتحقيق تفوقه وإبداعه في المعالجة العقلية للمعلومات، على أن يتم ذلك في الصف العادي نفسه . ولهذا البرنامج مزية إبقاء المتفوق يتعلم مع أقرانه ، في حين أن البعض يأخذ عليه صعوبة مواجهة الحاجات الفردية ببعض النشاطات الإضافية في بيئة تعليمية قد لا تكون مواتية ، فضلاً عن أن البحث لا يقدم أدلة واضحة على أن هذا البرنامج يستثير قوى المتفوق (Marland , 1972) . إلا أن هذا الخيار في التعامل مع المتفوقين لا يمكن التخلي عنه بل لعله هو أكثر ما يمكن توفيره لهم . ولعل مرد هذا النقد هو ان تخطيط الخبرات الاثرائية للمنهاج لم تول العناية الكافية اذ كثيراً ما تأتي الخبرات على شكل لعب واجلج قد تقاسب كل الطلاب لا المتفوقين وحدهم ، وعلى هذا وجدت دراسات تشير الى التعديلات التي يمكن ادخالها على المنهاج لتلائم تربية المتفوقين .

التسريع

وهو الأسلوب الذي يمكن أن ينقطع به المتفوقون عن تنظيم الصفوف وتلك بالسماح لأن يتقدم المتفوق في النظام التربوي حسب سرعته الخاصة . ومن الواضح أن برامج التسريع تختصر الزمن الذي يحتاجه الطلاب لاستكمال المنهاج . ويستطيع الطلاب بالتسريع أن يرتفعوا بإمكاناتهم العقلية إلى حدتها الأقصى وأن يحافظوا على اهتماماتهم ودافعيتهم ، كما أنهم يستطيعون الوصول إلى المدرسة الثانوية والجامعة وما بعد الجامعة وتسلم الوظائف بشكل أسرع من غيرهم .

وبرامج التسريع بديل تربوي جذلي إذ يحسب عليه تجميعه لأطفال من أعمار مختلفة وما يمكن أن يتركه ذلك من آثار اجتماعية وانفعالية سلبية على الطفل الأصغر عمرا عندما يجمع مع أطفال أكبر منه . غير أن المتحمسين للبرنامج يقدمون إلى جانبه حججا من زوايا مختلفة منها أن الأبحاث تشير إلى منافع التسريع دون أن تشير إلى وجود آثار مؤذية اجتماعيا وعقليا وانفعاليا بل إن دراسات أخرى تفيد بأن التسريع ينمي القدرة العقلية إذ وجد أن الطلاب المسرعين قد حصلوا بمقدار ما حصله الطلاب الكبار الذين كانوا يدرسون معهم وتجاوزوا تحصيليا زملاءهم الذين لم يسرعوا بحوالي السنة (Kulick & Kulick, 1984) . كما وجد أن برنامج التسريع يمكن أن يقوم بدور دافعي ويسمح للطلاب بدراسة ما هم مهوون لدراسته وبشكل معمق ، هذا فضلا عن أن برامج التسريع توفر بعضا من النفقات على المدرسة بسبب حاجة الطلاب إلى زمن أقل للتخرج منها . ومن الجدير بالذكر ضرورة عدم اعتماد برنامج التسريع كما لو أنه الخيار التربوي الوحيد ، فقد لا يكون ملائما لبعض الطلاب .

ويمكن أن يتم التسريع على شكل قطع ثلاث سنوات بسنتين مثلا وهذا هو السبب في وجود طلبة الصفوف الثلاثة الأولى مجمعين مع بعضهم البعض أو على شكل الانتهاء من مباحث صفين أو ثلاثة صفوف عندما تقدم المواد على شكل مساقات محددة معتمدة بساعات كأن ينتهي الطالب من مبحث الرياضيات لثلاثة صفوف أو أربعة في سنة واحدة . كما يمكن تنفيذ برامج التسريع من خلال الدراسة المستقلة ، والعمل بعد

الوقت المدرسي ، وايام العطل والعطلة الصيفية . وفيما يلي بعض الاستراتيجيات المتبعة في التسريع وإقلال الزمن الذي يقضيه الفرد في التعلم المدرسي :

القبول المبكر

يمكن قبول الطلاب المتفوقين في أعمار تقل عن أعمار الطلاب العاديين سواء كان ذلك في مستوى الروضة أو الصف الأول الابتدائي بحيث يمكن تحقيق مقتضيات التخرج من المدرسة مبكراً .

القبول المزيج

تسمح بعض الأنظمة التربوية بقبول الطالب في الكلية والدراسة الجامعية في نفس الوقت الذي ما يزال يدرس فيه في المدرسة الثانوية او تقدم هذه الجامعات مساقات للطلاب في مدارسهم قبل ان يتخرجوا منها وتحسب لهم هذه المساقات كجزء من دراستهم الجامعية . يساعد التفوق العقلي على التوفيق بين هذين المستويين من الدراسة ويسمح بالتخرج المبكر من الجامعة .

قفز الصفوف

وهو شكل من اشكال التسريع حيث يسمح فيه للطالب ان يقفز عن صف كامل او فصل كامل ، وقد ظهر من دراسة تيرمان المشار اليها سابقاً ان الذين اتيح لهم القفز عن بعض الصفوف قد أظهروا مستويات اجتماعية وتربوية ومهنية تفوق مستويات زملائهم المتفوقين الذين لم يسرعوا او مماثلة لها . ومع ذلك فهذا الاجراء في تناقص لأن قفز الصفوف يمكن ان يجلب مشكلات تكيفية لبعض المتفوقين .

الصفوف المجمعة

ربما يحسب على قفز الصفوف انها تترك ثغرة في خبرات الطالب ، ولهذا تميل بعض المدارس الى تقديم برامج متكاملة تغطي صفين او اكثر ولا تخرج بها عن المنهاج العادي وتترك لبعض الطلاب امكان قطع هذا البرنامج في مدة اقل من المدة العادية كأن يقطع الطالب الصفوف الثلاثة الأخرى في سنة او سنتين . ويقدم الجدول ١:٤ خلاصة ببرامج التسريع

الجدول ٤: ١ بعض أنماط من برامج التسريع

المستوى الصفّي	النمط
١ - ٣ الابتدائي	قبول مبكر في المدرسة ، أو مرحلة غير متدرجة الصفوف .
٤ - ٦ الابتدائي	صفوف غير متدرجة ، أو قفز عن الصف
٧ - ١٢	تقييم مسابقات ، أو حمل دراسي زائد
١٣ - ١٦	قبول مبكر ، برامج شرف

المجموعات المتجانسة

يرى البعض أن المتفوقين يحتاجون للتفاعل مع زملاء يشاركونهم اهتماماتهم ورغباتهم ، ويقصد بهذا البديل إبعاد المتفوقين عن المواضيع غير المتجانسة وإحلالهم في مجموعات خاصة كأن يوضعوا في صف خاص بدوام جزئي أو كلي لدراسة مساق متقدم في مستوى المدرسة الثانوية أو أن يلتزموا مجموعة معينة تستقل بالنشاط وتسير فيه حسب سرعتها ولكن ضمن الصف العادي في مستوى المدرسة الابتدائية ، ولا يكون الهدف في مثل هذه الأحوال التسريع وإنما إغناء البرنامج حيث يحتاج الطلبة نفس المدة التي يحتاجها الآخرون للتخرج . ثم إن هذه المجموعات قد تكون خاصة بطلبة المدرسة نفسها أو قد يلتقي فيها طلبة من عدة مدارس متجاورة . وقد تلتقي المجموعات في أثناء ساعات العمل المدرسية أو في أوقات أخرى خارج هذه الساعات *.

يرى الذين يتبنون هذا البرنامج أن تجميع المتفوقين مع بعضهم البعض يسهل تقديم برنامج من التعليم الفعال لهم ، فالصف الخاص يهيء فرصاً للتسريع من جهة وللتنوع العمودي في المنهاج من جهة أخرى . أما الذين يقفون ضد هذا البرنامج فيرون أن التجميع على أساس القدرة ليس أسلوباً ديمقراطياً حيث يغذي الشعور بالتفوق

ويمكن الإشارة إلى " مركز السلط الريادي " كنموذج على هذا البرنامج ، إذ يلتقي فيه الطلاب على شكل مجموعات خاصة في أوقات معينة خارج الدوام المدرسي .

الاجتماعي ويحد من التواصل بين المتفوقين والاطفال العاديين . ومهما يكن فإن البحث لم يقدم أدلة كافية تؤيد أو تفند هذا التوجه .

ومع أن برامج السحب Pull-out التي تعلم المتفوقين خارج الصف العادي شائعة إلا أن المتفوقين يقضون كل وقتهم المدرسي تقريباً في صفهم العادي ، حيث لا يقدم في برامج السحب سواء أتم ذلك على شكل المعلم الجوال أو غرفة المصادر أكثر من بضع ساعات في الاسبوع . غير أن الأحوال بشكل عام لا تيسر أكثر من هذا الاجراء الذي إذا استغل استغلالاً حسناً وقام على التعليم فيه معلمون مدربون يمكن أن يشبع شيئاً من فضول المتفوقين . ومن أمثلة برامج السحب كذلك المدارس الخاصة التي تخصص للمتفوقين ويؤخذ عليها أنها تنتزع الطالب من وسطه الطبيعي وتغرس فيه الشعور بالتفوق مع ما يرافق ذلك من غروب ينأى ببعضهم عن التفاعل الاجتماعي مع الآخرين ويحد من القدرة على التكيف مع مجتمع يمر بالفروق الفردية . فضلاً عن أن مثل هذه المدارس لا تتجح إذا كانت مقيّدة بمنهاج وتعد طلبتها للتقدم لامتحانات عامة ، إذ قد تنقلب في نهاية المطاف الى كونها مدارس تقليدية مزودة بوسائل وتقنيات مكلفة تيسر لطلبتها التعلم أكثر مما تيسره المدارس الأخرى ذات الوسائل والتقنيات المحدودة ، وفي هذا عدم عدالة في توزيع الخدمات على الطلاب. هذا إذا آمنا بأن طلبة هذه المدارس قد تم اختيارهم كمتفوقين على اسس موضوعية سليمة .

تعليم المتفوقين

يحتاج تعليم المتفوقين منهاجاً خاصاً معداً بعناية ينفذ في أحد نماذج بيئات التعلم السابقة . ولا شك بأن عملية وضع منهاج للمتفوقين ليست عملية سهلة وتواجهها مشكلات رئيسية . ومن ذلك أن المعلمين الذين يواجهون مهمة وضع مساقات اضافية لتعليم المتفوقين يحذرون بالأبواب يتجاوزوا محتوى المادة المنهجية ، مما لا يعطيهم إلا خيارات محدودة في تقديم مساقات قصيرة مرنة ومهام ابداعية وتكليف بدراسة مستقلة. ويبدو أن تزويد المنهاج بموضوعات جاهزة يتقيد بها المعلمون في تعليم المتفوقين هي الأسلوب الأكثر شيوعاً كأن تطرح وحدة اضافية خاصة بعد الانتهاء من تعليم الوحدة الأساسية ، أو إضافة اكتشاف حلول ابداعية لبعض المشكلات ، أو التدريب على المهارات

العليا في التفكير كالتحليل والتركيب والتقييم . وقد أصبح واضحاً أن مثل هذا الأسلوب محكوم بالفشل لأن المتفوقين يحتاجون برامج محكمة وممنهجة تسمح لهم بالتعمق في مسائل المنهاج العادي أو متابعة موضوعات يأنسون في أنفسهم الاهتمام بمتابعتها . ومثل هذا التوجه لا يمكن تحصيله بإضافة مهام محدودة للمنهاج العادي لأن برامج الاثراء ستتحول عندئذ إلى كونها مجرد مزيد كمي من المعلومات والوقائع بدلاً من أن تكون توسعاً معمقاً ومدروساً للمنهاج يستند إلى أهداف عامة ورؤية أصيلة تنبثق من الحاجات الخاصة بالمتفوقين .

تعديل المنهاج

ينبغي اجراء تعديلات في المنهاج تسمح للمتفوقين إتقان المفاهيم الهامة التي تكون بمستوى قدراتهم في مختلف مجالات المنهاج ، ومساعدة الطلاب على تطوير مهارات واستراتيجيات تمكنهم من أن يصبحوا أكثر استقلالية ومبدعين وباحثين عن الاكتفاء الذاتي في المعرفة وان يسلكوا مسالك العلماء في متابعتهم للمعارف والكشف عنها . كما ينبغي أن يتطور فيهم شعور بالفرح والحماسة حول التعلم الذي يتطلب عادة الكد ومعاناة العمل الرتيب . ولتحقيق مثل هذه الأهداف ظهرت عدة محاولات ترمي إلى تقديم نماذج منهجية لتربية المتفوقين والموهوبين من أشهرها النماذج التالية:

نموذج بلوم : اشرف بلوم Bloom في العام ١٩٥٦ على اصدار "المصنف في الأهداف التربوية" Taxonomy of Educational Objectives يستعرض فيه بشكل هرمي الأهداف التربوية في المجال العقلي ، حيث صنف الأهداف التربوية إلى ستة مستويات تتدرج من السهل إلى الصعب وتمكن المعلمين من وضع اسئلة تنمي هذه المستويات وهي :

- المعرفة : أي تذكر المعلومات والوقائع او التعرف اليها .
- الاستيعاب : وهو القدرة على صياغة المعارف بأشكال جديدة بأن يحورها الطالب او يفسرها او يؤولها دون أن يخرج في ذلك عن حدود المعنى الحرفي للمعارف .

كأن يجيب الطالب على سؤال بلغته الخاصة أو يستبدل كلمة بصورة أو المزاوجة بين قائمة من المفردات ومعانيها ...

• **التطبيق** : يرمي هذا الهدف الى تمكين الطلاب من نقل ما يتعلمونه الى مواقف اخرى مشابهة جديدة كان يعرب الطالب كلمة أو يشكل أو اخر الكلمات أو يراعي الظروف المناخية في ملبسه أو يطبق القواعد والقوانين .

• **التحليل** : ويقصد به تكوين القدرة على تجزئة المادة الى عناصرها المكونة لها واكتشاف العلاقات القائمة بين هذه العناصر ومعرفة الاسلوب الذي نظمت به تلك المادة . ومن ذلك التمييز بين الحقائق والفرضيات والآراء ، والاستنتاج وتحديد الشواهد المتصلة بصحة الحكم أو تحليل نص ادبي أو تحديد الاسباب الكامنة .

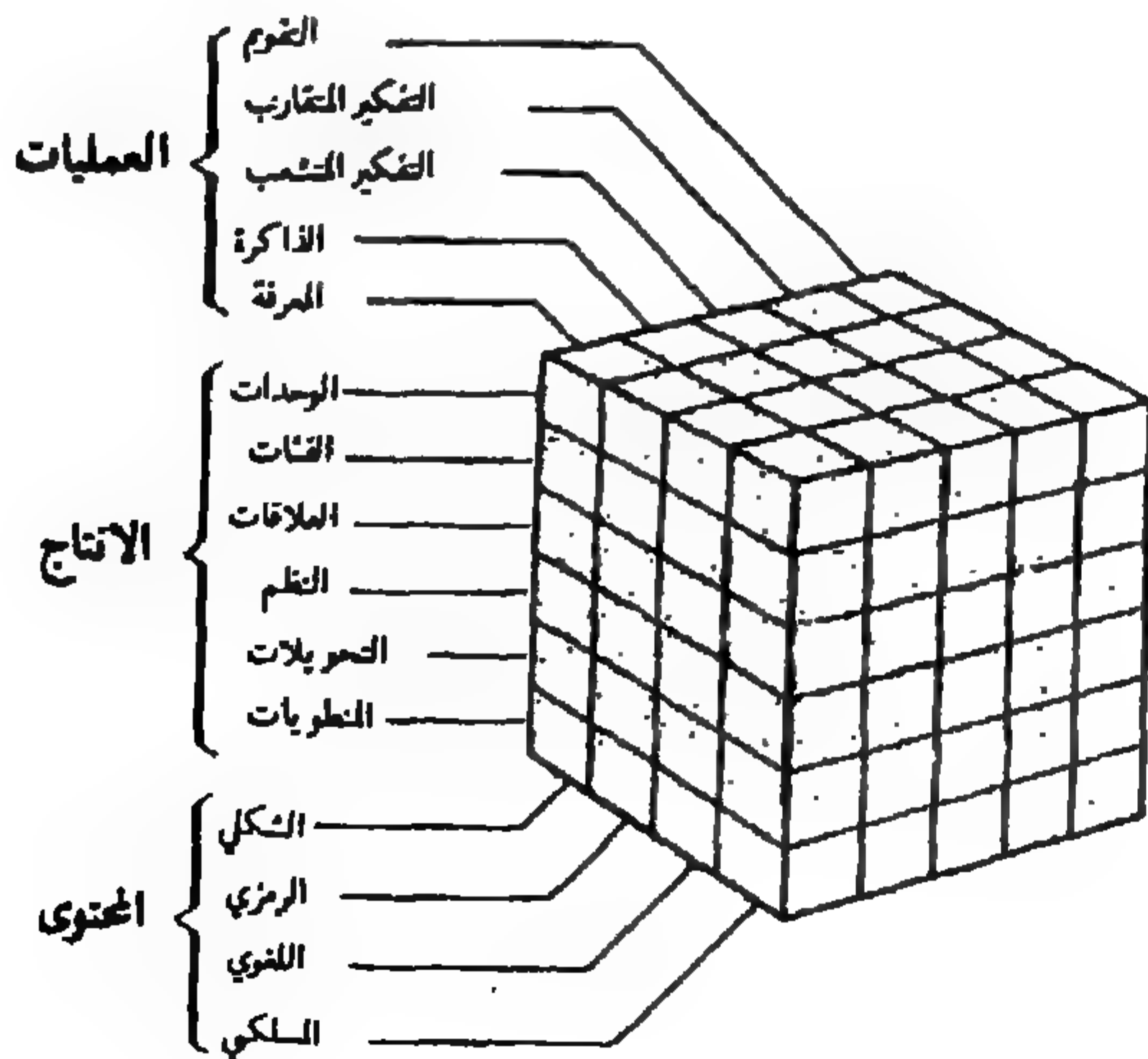
• **التركيب** : أو التأليف أو الانشاء ، وهو على خلاف التحليل أي وضع العناصر والاجزاء معا بحيث تكون كلاما جديدا متكاملا . وواضح ان هذا المستوى يهيء افضل الفرص للسلوك المبدع والابتكار لما تبعثه المواقف التركيبية من تشجيع على الاصالة في التفكير والتفكير التصوري . ومن الأمثلة على الاسئلة التركيبية وضع كل ما يمكن من العناوين لقصة ، أو وضع تصاميم وخطط ، أو اقتراح فرضيات لحل مشكلة ، أو كتابة موضوع انشائي أو قصة ، أو التنبؤ بالنتائج .

• **التقييم** : وهو عملية اصدار احكام معيارية لغرض من الاغراض على قيمة افكار أو اعمال أو حلول أو طرق ... وتتضمن عملية التقييم ثلاثة عناصر : معرفة الغاية من تقييم الشيء ، ووضع محكات ومعايير واصدار احكام كمية أو كيفية . ويحل التقييم في المنزلة الأعلى من "المصنف" لأنه يحتاج عملية عقلية اكثر تعقيداً من المستويات السابقة. ومن الأمثلة تقييم (نقد) قطعة ادبية ، مقارنة شيء بشيء اخر وترجيح احدهما ، بيان الاخطاء المنطقية في مناقشة ، تقييم العادات والمعتقدات والآراء والحكم على صحة حل المشكلة .

ومع ان جميع هذه المستويات أو المراتب العقلية يمكن الاستعانة بها لاتقان موضوع معين وتنمية القدرات العقلية ، الا ان المراتب الاربع الاخيرة وهي التطبيق والتحليل

والتركيب والتقييم لا يقوى عليها عموما الا الطلبة المتفوقون وهي ما ينبغي التركيز عليه في تنمية القدرات المتفوقة . اما الذاكرة بشكل خاص فهي فعل آلي اكثر من كونها عملية عقلية إذ لا يعني حفظ المعلومات فهمها وتطبيقها او غير ذلك من العمليات العقلية .

نموذج جلفورد الثلاثي : طلع جلفورد Guilford بنموذج لبنية الذكاء افترض فيه وجود عوامل عديدة في الذكاء حسبها مائة وعشرين عاملا . فهو يرى ان وجوها مختلفة من الذكاء او القدرات الانسانية تهمل عند وضع مهمات اختبارات الذكاء ، فسؤال يوضع بصدد قياس القدرة اللفظية يميز عن غيره من الاسئلة التي لا تقيس هذه القدرة في ضوء محتوى ذلك السؤال ؛ وما يفعله الفرد بالنسبة لمحتوى السؤال (يتذكر المحتوى او يستعمله في عملية تحليل) يعتمد على طبيعة المهمة التي يمكن ان تكون مستقلة نسبيا عن المحتوى. وقد رأى جلفورد الا نميز بين الاسئلة في ضوء محتواها وحسب بل ينبغي ان يتم ذلك في ضوء ابعاد ثلاثة تتناول (١) العملية النفسية التي ينجزها المفحوص و(٢) نوع الانتاج المطلوب و (٣) نوع المادة او المحتوى المطروح . وقد وضع تحت كل من هذه الابعاد : خمس عمليات نفسية هي التقويم والتفكير التجمعي والتفكير التشعبي والذاكرة والمعرفة ، وستة انماط من الانتاج هي الوحدات والفئات والعلاقات والنظم والتحويلات والمنطويات ، ثم اربعة انماط من المحتوى هي الشكلي والرمزي واللغوي والسلكي . (الشكل ٢:٤)



الشكل ٢:٤ نموذج

جلفورد في بنية الذكاء

وعندما تعتبر هذه الأبعاد كما لو كانت وجوه مكعب يصبح عدد اجزائه (٤×٦×٥) مائة وعشرين جزءاً وكل جزء منها يمثل مظهراً ذكائياً مختلفاً يستعمل الفرد معظمها إن لم يكن جميعها في التفكير المنتج . وبموجب هذه النظرية يمكن تصور الفرد قادراً على التفكير التشعبي بمحتوى رمزي عندما يكون الناتج مضموناً ما، وهذه القدرة لا تكون هي نفسها عندما يكون الناتج تحويلياً . افترض على سبيل التمثيل ان فرداً اعطى قائمة طويلة من كلمات غير مترابطة ليدرسها ويحفظها ، فمحتوى هذا الاختبار لغوي لانه يتضمن كلمات ، اما العملية فهي تذكر والناتج هو ما يتذكره الفرد او على وجه التحديد هو قائمة الكلمات او الوحدات المطلوب تذكرها . وافترض مثلاً اعطاء سؤال يطلب من المفحوص اعادة تنظيم بعض الحروف لتكوين كلمات ذات معنى ، عندها يكون المحتوى رمزياً لأن الاختبار يقدم مجموعة من الرموز هي الحروف الهجائية ، أما العملية فهي معرفية لأنها تستدعي التعرف الى معلومات في صورة خفية على المفحوص ، أما الناتج فهو كلمة أو لنقل وحدة .

جدول ٥:٤ شرح للمصطلحات الواردة في نظرية جلفورد

البعد	الفرع	الوصف
المحتوى	الشكلي	الاشياء المجسدة
	الرمزي	المفاهيم غير اللفظية كالارقام مثلاً
	اللغوي	المفاهيم اللفظية
	المسلكي	ما له علاقة بالسلوك الشخصي
العمليات	التقويم	استعراض الحوادث السابقة تقويمياً
	التفكير التشعبي	طرح حلول متعددة للمشكلة
	التفكير التجمعي	طرح أفضل حل لمشكلة
	الذاكرة	خزن واسترجاع الذكريات
	المعرفة	الفهم
الاننتاج	الوحدات	موضوعات منفردة من المعلومات
	الفئات	وحدات بعناصر مشتركة
	العلاقات	اعتماد وحدة على اخرى
	النظم	علاقات مركبة بين وحدات متعددة
	التحويلات	تغيير المعلومات من شكل الى آخر
	المنطويات	الاثر الكامن للمعلومات

وقد شغل هذا النموذج المربين المهتمين بتربية التفوق والموهبة واهتموا بشكل خاص بالتفكير التشعبي والتقييم حيث رأوا أن التفكير التشعبي يتصل بالابداع والقدرات الابتكارية وعملوا جهودهم على تنمية هذا النمط من التفكير بالتمرين لا سيما وأن المعلمين لا يعنون بهذا المستوى من التفكير ويركزون جل عنايتهم على أسئلة الذاكرة والتفكير التجمعي .

نموذج ميكير : رأى ميكير (Maker,1982) ان برامج الاثراء والتسريع توجب اجراء تعديلات في المناهج العادية تتناول المحتوى والعملية العقلية والنواتج والبيئة التعليمية . وفيمايلي اهم المبادئ التي تراعى في كل من هذه المجالات :

تعديل المحتوى : وتتناول هذه التعديلات ما يلي :

- التجريد : يستعان بالمعلومات الواقعية للإيضاح ولا تشكل محورا تعليميا ، فالمحور هو دراسة المفاهيم المجردة .
- التعقد : ينبغي أن تكون الأفكار التي تطرح على أعلى مستوى ممكن من التعقد .
- التنوع : تقدم موضوعات كثيرة زيادة على ما في المنهاج بقصد الدراسة والدراسة الذاتية.
- التنظيم والاقتصاد : ينبغي أن ينظم المحتوى حول عدد قليل من المفاهيم المفتاحية التي تساعد على توحيد الموضوعات المتنوعة .
- دراسة الناس : تدرس السير والقصص لمعرفة كيف أصبح الآخرون موهوبين ومبدعين .

تعديلات العملية : وتشمل هذه التعديلات الجوانب التالية :

- العمليات العقلية العليا : يؤكد المعلم على استخدام المعارف في توليد افكار وحلول جديدة لا على اكتساب المعارف وحفظها فقط ، والمبدأ في ذلك هو إلهاب الفكر لاملؤه .
- النهاية المفتوحة : ينبغي أن يسهم الجو العام في مزيد من الاطلاع ، والتفكير التشعبي او الابتكاري وتفاعل الطالب مع ذاته .
- الاكتشاف : يوسع الاكتشاف في عملية التعلم الاهتمامات ويشبع فضول المتفوق وينمي الثقة بالذات والاستقلالية في التعلم . فالمهم هو تزويد الطالب بادوات اكتساب المعارف وتركه يصل بهذه الأدوات الى المعارف التي يحتاجها .

- شواهد التفكير : ينبغي تشجيع الطلاب على تقييم عملية التفكير ومخرجاتها
- حرية الاختيار : ينبغي طرح نقاط ونشاطات متنوعة وترك الطالب يختار منها ما يلائمه.
- التفاعل الجمعي : يوجه الاهتمام نحو خبرات التعلم التعاوني وحل المشكلات جماعيا لأهمية ذلك من الناحيتين المعرفية والانفعالية .
- السرعة والتنوع : تساعد السرعة على الاحتفاظ بالانتباه وإثارة التحديات .
- **تعديلات المخرجات :** وتشمل هذه التعديلات الأمور التالية:
- واقعية المشكلات : يجب البحث عن المشكلات الواقعية الشخصية والمجتمعية والعلمية والفنية التي يواجهها الراشدون .
- حضور واقعي : يجب البحث عن مستمعين أو قراء لمعرفة نتائج التعلم كالمجلات والجرائد والمحاضرات .
- نقل المعرفة: يجب أن يكون المحور هو نقل المعرفة المتحصلة لا مجرد تلخيصها.
- التقييم : ينبغي تقييم المخرجات من أناس مختصين في الحقل أو متعاملين مع المخرجات.
- **تعديلات البيئة التعليمية :** وتشمل هذه التعديلات ما يلي :
- التمرکز حول المتعلم : ينبغي أن يقوم المعلم بدور المسهل للتعلم وليس بدور من يلقن المعرفة .
- الاستقلالية : ينبغي أن يصبح الطلاب أكثر مسؤولية عن تعلمهم لا مجرد معتمدين على المعلمين.
- الانفتاح : ينبغي الاستمرار في تقديم أناس ومواد وأفكار جديدة مع ضمان حرية تغيير اتجاه الدراسة .
- التعددية : ينبغي أن تكون البيئة التعليمية غنية ومعقدة لا عقيمة وبسيطة .
- الحركة : ينبغي أن تسمح " البيئة التعليمية " بحرية الحركة وتشجع عليها .

نموذج الإغناء الثلاثي : يعد نموذج الأغناء الثلاثي Enrichment Triald Model من أكثر نماذج البرمجة للمتفوقين استخداما . وقد اقترح رنزولي (Renzulli, 1977) في هذا البرنامج ثلاثة انماط من النشاطات الإغنائية :

النمط ١ النشاطات الاكتشافية العامة : توضع هذه النشاطات لتعرض الطلاب لموضوعات وافكار مثيرة وحقول معرفية لا تغطي عادة بالمنهاج العادي وذلك بهدف اكتشاف المتعلم لميوله واهتماماته . ويعد هذا النمط من النشاطات مناسبة لجميع الطلبة فهو يحتوي على امور من مثل زيارة متحدثين ورحلات ميدانية وتطبيقات ومراكز تطوير الاهتمامات واستعمال انواع مختلفة كثيرة من المواد السمعية والبصرية.

النمط ٢ نشاطات التدريب الجمعي : ما ان يصبح الطالب مولعا بموضوع معين الا ويدفع به نحو نشاطات تتكون من مواد واساليب تعليم توضع لتطوير عمليات التفكير وحل المشكلات ، ومهارات البحث واستخدام المصادر ، والمهارات الشخصية والاجتماعية، ويغلب ان تؤدي هذه النشاطات بشكل جمعي . كما يمكن ان تكون هذه النشاطات ملائمة لجميع الطلاب ، ويرى رنزولي ان هذه النشاطات بالنسبة للمتفوق عقليا كنشاطات الإحماء بالنسبة للرياضي . ويعتمد في هذه النشاطات على اسلوب التفتيق الفكري بشكل خاص .

النمط ٣ النشاطات الاكتشافية : يسعى الطلاب أفرادا أو مجموعات صغيرة في هذا النمط من النشاطات لفحص مشكلات وموضوعات حقيقية مستخدمين طرائق ملائمة للبحث والتحري . ويتوقع من الطلاب في هذا المستوى ان يتحملوا مسؤولية المبادرة وفهم وتخطيط ما ستكون عليه مشروعات هذا النمط . يعتمد نجاح نشاطات النمط الثالث على رغبة الطالب في المهمة واندماجه فيها . ومع ان النمط الثالث الاثرائي يتطلب في العادة الدقة ويحمل في طياته التحدي إلا أنه في الوقت نفسه مثير قوي للدافعية . ولأن عمل الطالب يقوم على اساس الاندماج الشخصي في مجالات يختارها اختيارا ذاتيا ويدرسها دراسة ذاتية فانها كثيرا ما تسفر عن نتائج متميزة .

تقنيات التعليم

كثيراً ما يعد التعلم الذاتي كترياق للمتفوقين وبخاصة أنه أثبت كفاءته . وهناك أساليب كثيرة للتعلم الذاتي الذي يدعى أحياناً التعلم المستقل أو تعليم الذات أو التعلم الفردي أو التعلم الشخصي ولكن المضمون واحد وهو أن الطلاب يعطون فرصة السيطرة الذاتية على تعليم أنفسهم . غير أن هذا الأسلوب يحتاج الى أن ينهّج المعلمون ويسهلوا الانتقال من أسلوب التعليم الذي يركز على المعلم الى أسلوب التعليم الذي يركز على الذات .

ومن أكثر التقنيات العامة التي يمكن أن يستعين بها المعلمون في تشجيع الطلاقة الفكرية أو التفكير التشعبي الذي يسمح بإعطاء أكثر من إجابة للمشكلة أسلوب التفريق الفكري brainstorming ، حيث تناقش مجموعة صغيرة أو الصف بأكمله في جو آمن يسوده الاحترام والثقة المتبادلين مشكلة معينة ويقترحون أكثر ما يمكن لها من حلول أو بدائل . ومن ذلك مثلاً " افترض أنك قررت صنع قلم رصاص خشبي عادي ليُقبل على شرائه الناس أكثر من غيره ، عدد المشكلات التي تعمل على تذليلها حتى تصنع ذلك القلم . أمامك ثلاث دقائق لذكر أكبر عدد من المشكلات " وبعد أن يستنفد الطلاب أفكارهم يحاولون الوصول الى قرارات جماعية قدر الامكان . وثمة قواعد ينبغي مراعاتها عند العمل بأسلوب التفريق الفكري :

- يجب الابتعاد عن نقد أية فكرة تطرح وعدم السماح باستهزاء أحد بأفكار الآخر أما نقد الأفكار وتقييمها فيكون في خطوة لاحقة .
- ينبغي تشجيع أكثر ما يمكن من الأفكار والحلول والبدائل ولا يجوز للمعلم رفض أية فكرة تطرح بل يدونها على السبورة بانتظار خطوة التقييم .
- ويمكن عند الوصول الى خطوط أولى حول الحل السماح للطلاب بمقترحات جديدة يطرحونها في ضوء ما استجد لهم من آراء .
- ويكون تقييم الأفكار والمقترحات الخطوة الأخيرة وبعد استنفاد آراء الطلاب . ولا يقوم المعلم وحده بالتقييم ولكنه يرحب بآراء الطلاب التقييمية لكل فكرة مطروحة .

يلاحظ بأن أسلوب التفريق الفكري يتناول عمليتين عقليتين عليين ، ففي المراحل الأولى يشجع التفكير التشعبي لدى الطلاب وفي المرحلة الأخيرة يشجع النقد أو التقييم.

التفوق العقلي والعمر

يختلف التعامل مع التفوق العقلي كظاهرة غير عادية عن التعامل مع غيرها من الظواهر الاستثنائية المختلفة من حيث أننا نتعامل هنا مع كيفية تنمية هذه الظاهرة وتعميقها لا التخفيف من أثرها على تطور الانسان ، ويكون السؤال الذي ينبغي أن يواجهه المربي : ما الذي يحتاجه الصغار لتطوير إمكاناتهم وتعرفها وما الذي يحتاجه الطلاب الكبار الذين ظهرت عليهم إمارات التفوق لتطوير تفوقهم الى الحد الأقصى ؟

المتفوقون في عمر ما قبل المدرسة

مما يساعد على تنمية إمكانات الصغار في مختلف أعمار ما قبل المدرسة أي منذ الولادة وحتى بداية السادسة العناية الوالدية ، والتغذية المبكرة الجيدة ، والبيئة الحافزة والتفاعل الواسع مع الكبار فبالرغم من أهمية العامل الجيني في التفوق ، إلا أن التأثير المبكر للبيئة يلعب دوراً حاسماً في التطور النهائي للقابليات . ولا شك بأن التقييم المبكر للتفوق هام في تطوير قابليات الطفل . وكثيراً ما يفصح المتفوقون عن تفوقهم بشكل ذاتي وتلقائي كأن نرى ابن ثمانية عشر شهراً يستخدم اللغة كابن ثلاثين شهراً من المتوسطين، وقد نرى موهوباً في الرياضيات يعالج مشكلات حسابية بمستوى الصف الثالث، ومثل ذلك ابن الرابعة الذي تراه يقرأ الخرائط ويرسمها مثل أغلب الراشدين (Robinson et al., 1979) . ومن هنا تظهر أهمية التربية الوالدية في تفعيل إمكانات الطفل وصقل قابلياته ، على ألا يعني ذلك إرغام الطفل على أن يتعلم القراءة مثلاً إلا إذا بدا عليه الاهتمام بذلك . ويمكن للمعلمين القديرين في مراحل ما قبل المدرسة التعرف الى المتفوقين والموهوبين ، إذ هم يبرزون بأدائهم زملاءهم من فئاتهم العمرية في جملة مميزات من مثل : حب الاستطلاع ، والمثابرة ، والتعاون الشخصي، والاكتفاء الذاتي ، والسهولة اللفظية ، والاهتمام المبكر بالقراءة وتذكر

الوقائع . ويظهر على أطفال ما قبل المدرسة المتفوقين مستويات عالية من القدرة على اكتساب المعرفة ، ومهارة في بعض المجالات الأكاديمية المحددة كالرياضيات والقراءة وكذلك سعة المعلومات والمعارف العامة (Kitano,1985) على ألا يفهم من ذلك أن الطفل الذي يبدو عليه التفوق في مجال أنه متفوق في كل المجالات ، فقد يكون متوسطاً أو دون المتوسط في بعض المجالات كالمهارات الحركية أو الكفاية الاجتماعية على سبيل المثال . كما يظهر عليهم مهارات متقدمة في التفكير والمعرفة المفهومية ودمج آلي لموضوعات أكاديمية في اللعب الحر والمناقشات العامة وغير ذلك مما يدعو إلى ضرورة وضع برامج تنموية خاصة للمتفوقين في هذا العمر .

وتتصف البرامج التي توضع لمثل هذا العمر المبكر باحتوائها على موضوعات من شأنها أن تتحدى قدراتهم وتيسر لهم اكتشاف قابلياتهم ، على أن توفر هذه البرامج بيئات غنية وخبرات يدوية ونشاطات اكتشافية وحفزاً لغوياً وتفاعلاً اجتماعياً في جو تسوده حرية الاستعلام والسماح بحب الاستطلاع بحيث يطرح الأطفال أية أسئلة تدور في أذهانهم ويبحثون عن حلول لمشكلاتهم . وقد ساعد الاهتمام المتأخر بالتخطيط المبكر لحفز قابليات الأطفال إلى فكرة إنشاء مؤسسات قبل مدرسية خاصة بالأطفال المتفوقين بحيث يطرح فيها مناهج أكثر تقدماً مما يعطى في المؤسسات العادية الأخرى لأعمار ما قبل المدرسة . وتسعى البرامج التي توضع للأطفال في هذا العمر لتحقيق الأهداف التالية :

- تطوير مفاهيم صحية وواقعية للذات .
- اكتساب مهارات تفاعل ملائمة وفعالة .
- تأسيس اتجاهات إيجابية نحو المدرسة ونحو عملية التعلم .
- تعظيم قيمة الاندماج في المهمة والانكباب عليها .
- تطوير السلوك الاكتشافي وتنمية روح المغامرة .
- تسهيل التفكير الإبداعي والانتاجي .
- اكتساب عمليات ومهارات التفكير العليا .

المتفوقون في عمر المدرسة الابتدائية

عندما يصل المتفوقون سن المدرسة الابتدائية يواجه المعلمون مهمة صعبة في تهيئة بيئة تربوية غنية ومتنوعة وشخصية كتلك التي كانت مهياة لأكثرية الاطفال في البيت ، مما يدعو لأن يرى العاملون في المدرسة أنفسهم كشركاء مع الوالدين في تربية المتفوقين ويتفق الجميع في النظرة الى أن جزءاً فقط من تربية الطفل يتم في المدرسة ويتحمل كل طرف من جانبه مسؤولية تقديم أكثر الخبرات الملائمة للطفل . ولعل أكبر الأخطار التي تتهدد تطور تفوق الطفل هو امكان فشل الخبرات المدرسية في أن تأخذ بالحسبان قدرات الطفل واهتماماته وأسلوبه في التعلم .

ومن أهم الشعارات التي ينبغي أن تحرص عليها المدرسة المرونة التي تسمح للأطفال بالتقدم حسب سرعتهم الذاتية ، ذلك إن المتفوقين بشكل عام أسرع تعلماً من غيرهم من الأطفال ، وثمة كثير من القصص تروى عن أطفال دخلوا المدرسة الابتدائية وهم يحسنون القراءة ووضعوا الى جانب أطفال لا يعرفون حروف الهجاء . وقل مثل ذلك في صفوف لاحقة حيث قد تجد أطفالاً يجيدون قراءة الكتب والى جانبهم أطفال ما زالوا يجدون صعوبة في تحليل الكلمة وتركيبها . ومثل هذا الموقف لا يعد من المواقف التربوية الميسرة لنمو المتفوقين وتطورهم . ولا بد في مثل هذه الأحوال من وجود برنامج متكامل وحسن التناسق والتسلسل تلتزم به المدرسة نحو مختلف الطلاب كل حسب قدرته الفردية ، وليس يغني في هذا المجال تكليف المتفوقين من الطلاب بنشاطات اضافية تعطى كيفما اتفق لتشغلهم الى أن ينتهي معظم الطلاب من نشاطاتهم العادية .

ويترتب على المدرسة كذلك مسؤولية تعريض المتفوق باستمرار لحقول وموضوعات واسعة التنوع ، وإعطائهم فرصاً مختلفة لاكتشاف الأمور التي تشد انتباههم وتستثير اهتماماتهم . هذا الى جانب ضرورة جمع المتفوقين في مواقف ونشاطات معينة في المدرسة وتنمية روح الصداقة بينهم ومنحهم فرصاً للالتقاء براشدين مختصين في مهن مختلفة من خارج المدرسة . ومن المعروف أن المتفوقين

في هذا العمر يدركون أنهم " مختلفون " عن غيرهم وأنهم يمكن أن ينتفعوا انفعاليا واجتماعيا من تفاعلهم مع الآخرين الذين يشتركون معهم في الاهتمامات واللغة والخبرات الاجتماعية .

ومن الضروري الانتباه الى أن بعض المتفوقين يحصلون على درجات أقل مما يتوقع من قدراتهم ، وعند مواجهة مثل هذا الوضع ينبغي المبادرة الى اتخاذ خطوات لردم الفجوة بين مستوى التحصيل ومستوى القدرة وذلك بخطة تربوية فردية توضع لبحث أسباب الحالة وتشخيص أسباب التأخر في التحصيل ، فقد يقف على رأس الأسباب معاناة الطالب لصعوبة تعلمية معينة تفرض ضرورة مساعدته على تجاوزها.

المتفوقون والمراهقة

يبدو أن الاهتمام بالمتفوقين في مرحلة المراهقة أخذ في الطفو على سطح الاهتمام بالتفوق العقلي وبخاصة أن المتفوقين في هذه المرحلة يمرون بفترة من الإجهاد والضغط النفسي للتطابق مع معايير الجماعة ينتج عن حاجات نفسية خاصة بمرحلة المراهقة . ونظرا لأن الحاجة للتطابق تكون في قمتها في هذه الفترة يعيش المتفوقون حالة من الصراع بين تطلعاتهم الأكاديمية من جهة والرغبة في أن يكونوا محبوبين من الآخرين من جهة أخرى . مما قد يضطرهم الى إخفاء مواهبهم الخاصة وقدراتهم حتى لا يكونوا موضع حسد وغيره أو بالنسبة للاناث موضع الخروج عن الدور المألوف للاناث . ومن هنا تظهر أهمية التقاء المراهقين المتفوقين ببعضهم البعض ليعبر كل منهم عن ذاته بحضور من يفهمه ، كما تظهر أهمية الارشاد النفسي للاناث للاستمرار في تفوقهن الذي كان ظاهرا قبل هذا العمر .

ومن التحديات المطروحة أمام المربين إيجاد وسائل تزود بتبنيه إضافي دون تثبيط للعلاقات الاجتماعية بين الزملاء والقاعدة الذهبية هنا هي : طور الموهبة وقم بعملك بصمت وحاول استخدام الاستراتيجيات المألوفة الموضوعة موضع الاستعمال (Bayfield, 1984) كالتسريع في بعض الموضوعات الأكاديمية المحددة ، أو

التسجيل في مدارس خاصة ، أو برامج الزمالة ، أو اختيار مسابقات خاصة ، أو صفوف الإغناء أو الدراسة الذاتية الموجهة ، أو التسجيل في مسابقات جامعية .

ويبرز في إطار هذه المرحلة التوجيه المهني والإرشاد النفسي ، حيث يطلب من المرشد مساعدة المراهقين المتفوقين وأسرتهم على التلاؤم مع المشكلات الاجتماعية والفنية التي تبرز في المدرسة الثانوية . كما يستطيع المرشدون في المدارس التي لم تطور برامج خاصة بالمتفوقين أن يقدموا الكثير لمساعدة الطلاب بشكل فردي إذ يمكنهم وضع جداول زمنية ملائمة وترتيب اتصالات مع المجتمع المحلي ومؤسسات التعليم بعد الثانوي . كل ذلك بالإضافة إلى أعمالهم المعتادة في الإرشاد عندما يواجه المراهق مشكلات انفعالية واجتماعية.

ويلعب التوجيه المهني دورا هاما في تطوير الخطط المهنية للمتفوقين ، وبخاصة أن الخطط هذه كثيرا ما تتغير بين السابعة عشرة والتاسعة عشرة . ويمكن القول بأن تغير الخطط المهنية يمكن أن يحدث بالنسبة للمتفوقين بين ١٣ - ١٤ سنة وكذلك بين ١٦ - ١٨ وبين ٢١ - ٢٣ سنة بالإضافة إلى تطور جذري يحدث للمتفوقين بين ٢٨ - ٣٢ سنة . ويجدر الإشارة إلى أن بعض الموهوبين يحددون أهدافهم المهنية قبل الدخول في مرحلة المراهقة (Willings, 1984) . ومن هنا فإنه يصبح للوعي المهني والتربية المهنية دور بارز في التعامل مع المتفوقين في هذا العمر وجعلهم يضعون أهدافا واقعية وممكنة التحقيق يتجهون إليها .

أدوار الآباء والمعلمين

قد يشكل الطفل المتفوق عبئا على الوالدين من جهة وفرحة من جهة أخرى ، فبالرغم من القبول الاجتماعي للتفوق إلا أن الطفل يمكن أن يسبب الكثير من المشكلات للأسرة ، يجد الوالدان معها انهما مضطران لتطوير مهارات معينة للتعامل مع هذا الطفل فأسئلته كثيرا ما تكون من النوع الذي قد يعجز الوالدان عن إجابتها أو قد لا يستطيعان تحليل ما اكتشفه من معلومات . ويفترض روس (Ross, 1979) أن أثر درجة

تفوق الطفل على الأدوار التقليدية للأسرة ترتبط مباشرة بمستوى الفرق بين القدرة العقلية للطفل المتفوق والقدرة العقلية لأفراد الأسرة ، فمن المشكلات التي يمكن أن تواجهها الأسرة :

- يغير وجود الطفل المتفوق الأدوار العادية للوالدين ، حيث كثيرا ما يجدان صعوبة في وضع حدود بين أدوارهما وأدوار الطفل حتى إنهما قد لا يعرفان ما إذا كان عليهما أن يتعاملا معه كطفل أم كراشد .

- بسبب وجود الطفل المتفوق للوالدين التساؤل عن قدراتهما والشك فيها ويضيف اليهما حسا مضافا بالمسؤولية .

- يحمل الطفل المتفوق الوالدين أعباء مالية كالتسجيل في مدرسة خاصة وشراء أدوات اضافية .

- تنشأ عوامل الغيرة بين الأخوة عندما يرى الأخوة الطفل المتفوق وقد عومل معاملة خاصة ماليا واهتماما . حتى يمكن القول بأن أخوة الطفل المتفوق يعانون مشكلات سوء تكيف انفعاليا واجتماعيا أكثر من أخوة غير المتفوق (Cornell, 1983) .

تنشأ أحيانا خصومة وسوء تفاهم بين الطفل المتفوق وأطفال الأسر المجاورة وقد تنعكس هذه الحالة على الكبار .

أما بالنسبة لأدوار المعلمين في تربية التفوق فإنها تتحدد بحقيقة كون المدرسة العربية بشكل عام تخلو من برامج خاصة معتمدة موجهة للمتفوقين وهو أمر يدعو لأن يعد كل معلمي المدرسة ليكونوا معلمين للمتفوقين بمقدار ما تحتوي المناهج المعتمدة على بعض الموضوعات التي قد لا يستطيع التعامل معها إلا المتفوقون ، وإذا تساءلنا عما إذا كان معلمونا معدين للقيام بهذا الدور وكان الجواب الواقعي بالنفي ، ثم إذا تساءلنا عما إذا كان يفترض في معلمي المتفوقين أن يكونوا متفوقين كذلك ، وكان الجواب الأمين لهذا التساؤل هو : نعم ينبغي أن يكون معلمو المتفوقين متفوقين أيضا ، يمكن أن نصل الى الاستنتاج بعدم وجود عناية كافية بالمتفوقين ، بل إن بعض المبادرات نحوهم قد توقفت ومن ذلك أن وزارة التربية والتعليم في الأردن سعت الى

إيجاد حصص " تقوية وتعمق " للطلبة تعطى بعد الحصص الرسمية أو في العطل الصيفية ، ولكن ذلك لم يرافقه تحديد لنوعية الطلاب الذين توجه لهم هذه الحصص ولم ترفد المعلمين ببرامج مدروسة لهذه الحصص وترك أمرها للمعلمين كل منهم يجتهد فيما يراه مناسباً ، وأكثر من ذلك لم توفر الوزارة التمويل المناسب لهذه الحصص ولم تكن بتدريب المعلمين على كيفية السير بها . فثمة الكثير من مهارات التعليم المتميزة مطلوبة منهم ، كما يطلب منهم أن يلعبوا أدواراً متعددة كأن يكونوا واضعي برامج ومناهج ، مدافعين عن حقوق المتفوقين في تعليم مناسب ، ومرشدين وباحثين عن المصادر التي تيسر تعليمهم بالإضافة إلى دورهم التقليدي كمعلمي صفوف . ولهذا ينبغي أن يتصفوا بحيوية كبيرة ، فحيوية المتفوقين وسرعة تقدمهم ونشاطات الطلاب المتشعبة وذات الطابع الفردي بالإضافة إلى وظيفتهم في تخطيط البرنامج أمور تستنفد الطاقة والحيوية لا سيما وأن التعامل مع المتفوقين ليس بهذه السهولة ، فبعضهم مستقل بذاته نزاع للتحدي وكثيرون منهم سريعون في تحدي السلطة مشغوفون بإيجاد الأخطاء في أعمال زملائهم ومعلميهم ، مما يفرض على المعلم أن يتصف بشكل خاص بالمرونة وسعة الصدر وقدرة على بناء علاقات إنسانية طيبة مع الطلاب .

غير أن هذا الضنك في تعليم المتفوقين كثيراً ما يشفع له شعور بالمتعة التي يستشعرها المعلم عندما يواجهه المتفوقون بإبداعاتهم وتسارع نموهم وسرعة تفاعلهم مع توجيهاته إلى غير ذلك مما يدفع المعلم المبدع إلى البحث في ذاته عما هو غير عادي من الإمكانيات ليقدمه لطلبة غير عاديين وما يؤدي إليه هذا الوضع من نمو لمواهب المعلم نفسه . وفيما يلي بعض إرشادات للمعلمين في تركيزهم على المهارات الأكاديمية والتطور الفعال للمتعلم المتفوق :

- لا تعلم بطريقة مختلفة نوعياً عن الطرق التي تتبعها مع الأطفال الآخرين ولكن قدم

مادة أكثر تقدماً .

- ابدأ بتعليم البنية الأساسية للمادة ثم حاول أن تنمي في الطلاب الطريقة التي يتبادل بها

المختصون تلك المادة .

- قدم الأفكار الهامة في أبكر وقت ممكن .
- أحفز القدرات الاستقبالية والتعبيرية وتكامل القدرات المترابطة .
- استمر في التعليم الى أعلى مستوى معرفي ممكن .
- علم الطلاب الانتفاع من كل عملياتهم الفكرية واستخدامها .
- اسمح بالدراسة المتقدمة وشجع عليها بشكل خاص الطلاب الكبار . علم الطلاب الأفكار الهامة حول كل مظاهر حياتهم وزمانهم .
- علم الطلاب الطرق التي تساعد على اكتشاف المعرفة بأنفسهم
- نم عادات القراءة الذاتية مع ترك الحرية للطلاب لاختيار ما يقرأ .
- نوع في استخدامات التعبير الكتابي في أغراض مختلفة إعلامية وإقناعية وقصصية.
- علم الطلاب كيف يكتبون المشروعات وكيفية تقديم النتائج على صورة بيانات وجداول واحصاءات .
- أعط تعيينات تسمح بحرية الاختبار .
- اجعل المتفوقين يشاركون الصف فيما يعملون .
- أشرك الوالدين .
- أكد على عمليات حل المشكلات وعلى الوصول الى نتائج العمل .
- خصص وقتا يؤدون فيه عملهم في المدرسة .
- شجع على التحري عن المهن ومتطلباتها .
- حاول ايجاد متعاونين من البيئة مختصين ببعض اهتمامات الطلاب .
- فرّد التعليم الى أقصى حد ممكن .
- اعط الطلاب فرصا يعلموا فيها بعضهم البعض .
- أصغ بانتباه وانفتاح الى الأفكار الجديدة .
- أعط الصف فرصا للمناقشات الحرة .
- أكد لعب الأدوار والتمثيل .
- أعط فرصا واسعة لحل المشكلات والتفكير الشعبي .

الفصل الخامس

الإعاقة العقلية

١٧١	..... طبيعة الإعاقة العقلية
١٧٦	..... مميزات المعاقين عقلياً
١٨٧	..... أسباب الإعاقة العقلية
١٩٧	..... التدخل العلاجي التربوي

الإعاقة العقلية

الفروق الفردية بين الناس حقيقة حية ، وأكثر ما هو معروض للحس والملاحظة من هذه الفروق هي الفروق الجسمية حيث من السهل أن يتبين الملاحظ عدم التشابه القائم بين أي فردين ، وقل مثل ذلك في الصفات والقدرات الانسانية المتنوعة ، وقد كانت الفروق العقلية بين الأفراد موضع ملاحظة منذ القدم ، ومن ذلك ان أبيقراط اليوناني المعروف بأبي الطب قد وصف عدة أشكال من الإعاقة العقلية بما في ذلك الشذوذ في تكوين الجمجمة . وكان كونفوشيوس قد كتب قبل ذلك عن مسؤولية المجتمع لقاء "ضعاف العقول" .

غير أن المحاولات المهنية المنظمة للعناية بهذه الفئة من الناس بدأت منذ حوالي مئتي عام وذلك عندما أوكلت الحكومة الفرنسية للطبيب الفرنسي جان ايتارد مهمة تربية الطفل الذي عثر عليه الصيادون هائماً على وجهه في غابة الأفيرون الفرنسية يعيش حياة حيوانات الغابة. وقد وصل ايتارد الى الاقتناع بفشل الجزء الأكبر من مهمته في تعليم الصبي وتربيته اجتماعياً بعد أن بذل جهوداً مضنية في هذا المجال .

وبهذا يكون ايتارد قد افتح مرحلة تربية المعاقين وتأهيلهم ووضع نهاية تدريجية لمراحل قاسية مروا بها من النبذ والابادة الى الإهمال حيث كانوا يتركون عالة على المجتمع ووصلوا الى مرحلة الرعاية والايواء في مؤسسات مركزية يُطعمون فيها ويسقون ويكسون .

ويعزا الى سيغان Seguin وهو أحد طلاب ايتارد قيامه بتطوير أساليب استاذته وأصبح قائداً معروفاً في نطاق التحرك نحو مساعدة ذوي الإعاقة العقلية . وقد هاجر سيغان الى الولايات المتحدة بسبب عدم الاستقرار السياسي في أوربا آنذاك وعمل على تعاظم هذا التحرك هناك حيث افتتح في عام ١٨٥٤ أول مؤسسة داخلية تعنى بتدريب وتأهيل المعاقين عقلياً كانت على غرار المدرسة التي بدأها في باريس عام ١٨٣٧ . وقد تميزت مونتيسوري في هذا المجال كذلك بإنشائها في أخريات القرن التاسع عشر ، مؤسسة للعناية بصغار المعوقين وتعليمهم تعليماً يستند الى استثارة الحواس وتدريبها . وأخذ الاتجاه يتنامى تدريجياً نحو تربية الاطفال المعاقين عقلياً في صفوف خاصة تابعة للمدارس العامة بدلاً من إيوائهم في مؤسسات كبيرة مزدحمة . وقد حدث أن افتتح أول صف خاص في مدرسة عامة في أخريات القرن التاسع عشر . وتولدت من هذا الاتجاه النظرة السائدة هذه الأيام التي تدعو الى دمج المعاقين عقلياً قدر الأمكان في الصفوف العادية أو أقل البيئات انعزلاً عنها .

وسيعالج هذا الفصل طبيعة التخلف العقلي وتصنيف ذوي الاعاقات العقلية ومميزاتهم ونسبة حدوث الاعاقة العقلية في المجتمعات . ثم يستعرض أسباب الاعاقة ووسائل تشخيصها وأساليب التدخل العلاجي التي يمكن استخدامها في مجال رعايتهم وتعليمهم .

طبيعة الإعاقة العقلية

تتنوع التعريفات والمفاهيم التي أعطيت للإعاقة العقلية بتنوع الاختصاصات المهنية للباحثين حيث يمكن الوقوف في هذا المجال على مفاهيم وتعريف طبية وسيكولوجية واجتماعية وتربوية ، فقد استرعت ظاهرة الإعاقة العقلية لخطورتها انتباه الكثيرين من العلماء والباحثين . والتعريف الذي يعيننا من بين هذه التعاريف هو التعريف التربوي لظاهرة الإعاقة العقلية . ويمكن أن يلاحظ على التعريفات الحديثة أنها قد حققت نقلة هامة حيث انتقلت بمفهوم الإعاقة العقلية وغيرها من الإعاقات الأخرى من كونها حالة فردية قائمة في الفرد الى كونها حالة تمثل التفاعل بين الفرد وبيئته الخاصة حتى إن بعض علماء الاجتماع (Mercer,1973) يرون بأن الإطار الاجتماعي وأوضاع المجتمع الذي يعيش فيه الفرد هو الذي يقرر الى حد ما كون الفرد معاقاً أو غير معاق ويذهبون الى القول بأن تحسين الظروف البيئية والمعاشية يمكن أن تقي من الإعاقة العقلية وتحسن من مستوى أداء المعاق لما هو متوقع منه من أفعال واكتساب .

تعريف الإعاقة العقلية

يبدو ثمة نوع من الإجماع على تبني التعريف الذي قدمته " الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي " الذي ينص على ما يلي : " يقصد بالإعاقة العقلية أداء دون المتوسط بمستوى ذي دلالة للوظيفة العقلية العامة مصحوب باختلال في السلوك التكيفي ويتجلى في مرحلة التطور " (Grossman,1977) . ويلاحظ في هذا التعريف ثلاثة مفاصل أو محكات هامة ينبغي النظر اليها حتى يعد الفرد معاقاً عقلياً :

١. أداء عقلي عام دون المتوسط بمستوى ذي دلالة : ويعرف الأداء العقلي العام تعريفاً إجرائياً بأنه النتيجة التي يتم الحصول عليها من تطبيق اختبار ذكاء فردي مقنن . ويعبر عن كون هذا الأداء دون المتوسط بمستوى ذي دلالة بنسب الذكاء حيث تكون نسبة الذكاء فيما يتعلق بالإعاقة العقلية ٧٠ درجة ذكائية أو أقل بمقياس

وكسلر لقياس ذكاء الأطفال أو ٦٨ درجة ذكائية أو أقل بمقياس ستانفورد - بينيه .
وتوجد هذه النسبة في المجتمع لدى ٣٪ من الأفراد .

٢. *اختلال في السلوك التكيفي* : ويعرف اجرائياً بأنه أوجه قصور ذات دلالة في مستوى تكيف الفرد تقل عن المستوى المتوقع ممن هم في مستواه العمري وثقافته المجتمعية تظهر عند استخدام مقاييس النضج ، أو التعلم ، أو الاستقلال الشخصي، أو المسؤولية الاجتماعية أو هي جميعاً معاً .

٣. *مرحلة التطور* : وهي المدة التي تقع بين لحظة تكوّن الببيضة المخصبة والثامنة عشرة حيث ينبغي أن تلاحظ الإعاقة خلال هذه الفترة من العمر . وتتبنى دائرة التربية الأمريكية هذا التعريف تماماً ولكنها تضيف إليه في نهايته : " ويؤثر تأثيراً سلبياً على التحصيل التربوي للطفل " .

وقد عادت " الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي " (AAMR) في عام ١٩٩٢ وقدمت التعريف التالي الذي يعد أكثر تفصيلاً من سابقه حيث ينص على أن " الإعاقة العقلية حالة تشير الى جوانب قصور جلوية في الأداء الوظيفي الراهن للفرد تتصف بأداء عقلي يقل عن المتوسط بمستوى ذي دلالة وتصحبه جوانب قصور في مجالين أو أكثر من مجالات المهارات التكيفية التالية : التواصل ، أو العناية بالذات ، أو الحياة المنزلية ، أو المهارات الاجتماعية ، أو استخدام المصادر المجتمعية أو التوجيه الذاتي ، أو الصحة والسلامة ، أو المهارات الأكاديمية ، أو وقت الفراغ أو المهارات المهنية ، على أن يظهر كل ذلك قبل سن الثامنة عشرة " .

تصنيف الإعاقات العقلية

ليست الإعاقة العقلية كما يفهم من التعريف صفة مطلقة بمقدار ما هي صفة نسبية توجد بمقادير متفاوتة ، الأمر الذي يعني امكان وضع المعاقين عقلياً وتصنيفهم في فئات تتفاوت فيما بينها تفاوتاً كمياً في القدرة العقلية . وقد أمكن بوجود مقاييس الذكاء

والبحث في مجال الإعاقة العقلية التمييز بين عدة فئات ، يُتبع في تصنيفها أكثر من مبدأ تصنيفي :

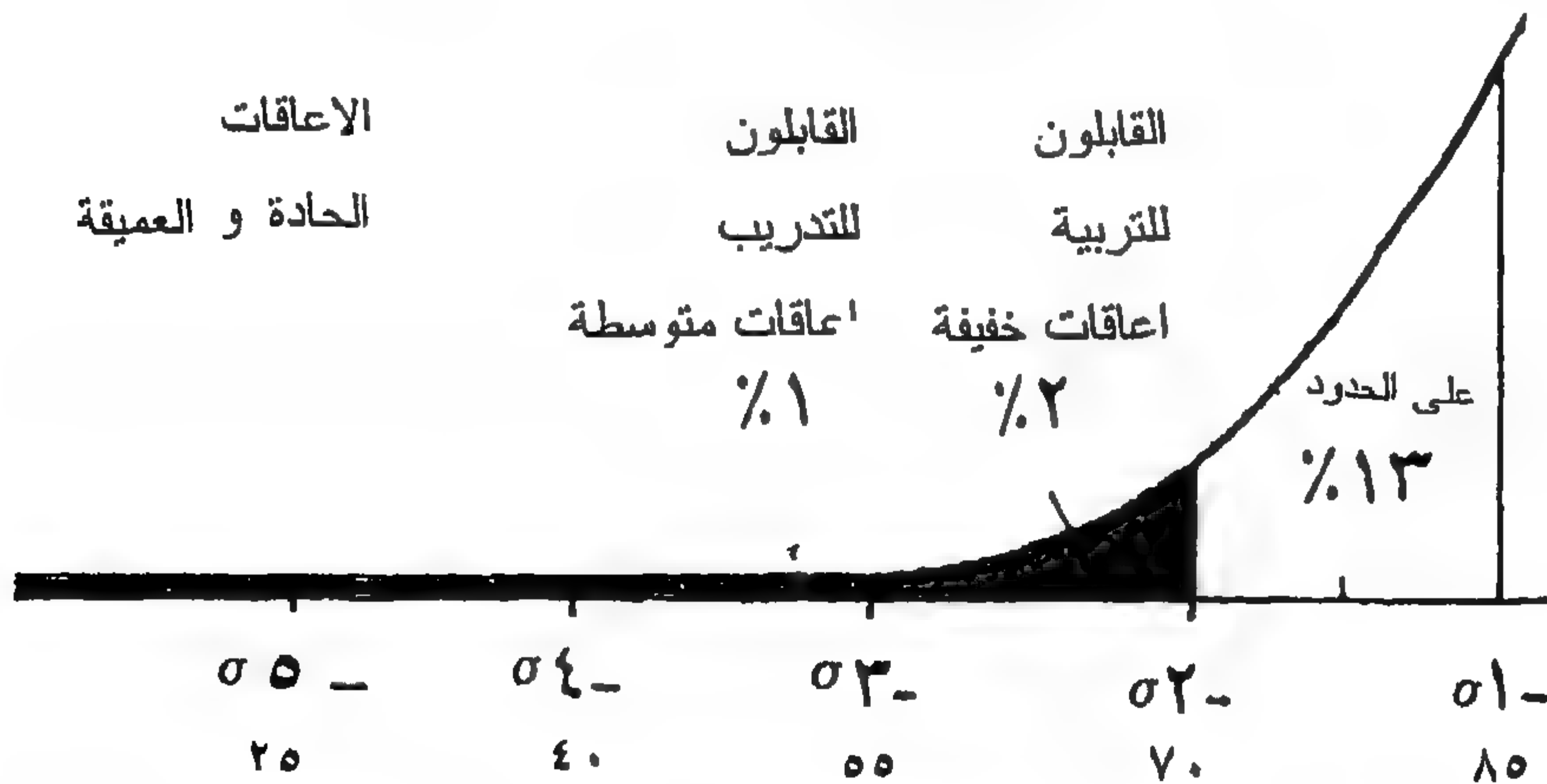
١. نظام الجمعية الأمريكية لتصنيف الإعاقة العقلية الذي يقسمهم الى فئات أربع هي:

- أ . الإعاقة العقلية الطفيفة . ب) الإعاقة العقلية المتوسطة ج) الإعاقة العقلية الحادة د) الإعاقة العقلية العميقة .

٢. نظام المدارس الذي يقسمهم إلى ثلاث فئات هي أ) المعاقون عقلياً القابلون للتربية

ب) المعاقون عقلياً القابلون للتدريب ج) المعاقون عقلياً اعاقة حادة أو عميقة .

ويبدو أن النظام الأول أخذ في الشيوع والسيطرة ويبين الشكل ١:٥ نسب الذكاء لكل من الفئات الأربع وبعد كل منها عن المتوسط ممثلاً بقيم الانحرافات المعيارية على مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال ، حيث يبدو أن نسب ذكاء فئة الإعاقة العقلية الطفيفة تتراوح بين ٧٠ - ٥٥ درجة ذكائية أو من ٢-٣ انحرافات معيارية وتتراوح نسب ذكاء ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة بين ٥٥ - ٤٠ درجة ذكائية أو ٣ - ٤ الشكل ١:٥ نسب الذكاء في مجال الاعاقة العقلية



انحرافات معيارية أما نسب ذكاء ذوي الإعاقة العقلية الحادة فتتراوح بين ٤٠ - ٢٥ درجة ذكائية أو ٤ - ٥ انحرافات معيارية أما نسب ذكاء ذوي الإعاقة العقلية العميقة فهي التي تقل عن ٢٥ أو تبتعد ٦ انحرافات معيارية أو أكثر . ويبين الجدول ٤ : ١ هذه الفئات والتقابل بين الفئات في التصنيفين .

الجدول ٤ : ١ نسب ذكاء فئات ذوي الإعاقة العقلية بمقياس وكسلر ($\sigma = 15$)

نسبة الذكاء	تصنيف الجمعية	تصنيف المربي	البعد عن المتوسط	المميزات في الرشد
٥٥ - ٧٠	إعاقة طفيفة	القابلون للتربية	٣-٢ σ	إتقان لبعض المهارات الأكاديمية الأساسية ، يحقق الاعتماد على الذات أو شبه ذلك .
٤٥ - ٤٠	إعاقة متوسطة	القابلون للتدريب	٤-٣ σ	يكتسب شيئاً من مهارات التواصل والمهارات الاجتماعية ومهارات العون الذاتي ولكن مهارات محدودة في المجال الأكاديمي والمهني
٣٩ - ٢٥	إعاقة حادة	إعاقة تطويرية	٥-٤ σ	يمكن أن يكتسب مهارات العون الذاتي وأداء أعمال بسيطة ولكن تحت إشراف مباشر .
أقل من ٢٥	إعاقة عميقة	إعاقة مضاعفة إعاقة اعتمادية	٦-٥ σ	قد يكتسب بعض مهام العون الذاتي البسيطة ويحتاج إشرافاً مباشراً مستمراً .

٣. وهناك من يعتمد في التصنيف مبدأ الأسباب فيتحدث عن الإعاقات ذات المنشأ العضوي والإعاقات ذات المنشأ البيئي / الأسري والإعاقات ذات المنشأ العضوي البيئي . ومن أمثلة الإعاقات ذات المنشأ العضوي متلازمة داون والاستسقاء الدماغية ونقص الأوكسجين . ويلاحظ بالنسبة للإعاقات ذات المنشأ البيئي / الأسري وجود أطفال ذوي إعاقات عقلية دون أن تبدو عليهم أية مظاهر عضوية مرضية تنشأ من زواج الأقارب الأقربين (zigler & Hodapp, 1986). غير أن الاتجاه العام لدى الباحثين يميل نحو أخذ العاملين معاً كأسباب للإعاقة .

نسب حدوث الإعاقة العقلية

ليس من السهل تحديد نسبة ذوي الإعاقات العقلية في المجتمع ، فبالرغم من أن الكثير من المراجع تحدد نسبة ٣٪ لكل الأعمار ، بمعنى أنه إذا وجد في إحدى المدارس الجامعة التي تسجل كل الأطفال في العمر المدرسي ألف طالب فإنه يتوقع أن يوجد بينهم ثلاثون طالباً يصنفون كذوي إعاقة عقلية من بينهم حوالي ٢٦ أي ما نسبته ٨٩٪

يصنفون كذوي إعاقة عقلية بسيطة وثلاثة أطفال يصنفون كذوي إعاقة عقلية متوسطة أو ما نسبته ٦٪ وواحد يقع في فئة الإعاقة العقلية الحادة (٣,٥٪) أو العميقة (١,٥٪) . ويرجع السبب في اعتماد النسبة ٣٪ بالرغم من أن نسبة الإعاقة العقلية في المنحنى السوي هي ٢,٢٧٪ إلى تفضيل بعض المؤلفين اعتماد الخط الفاصل بين الإعاقة العقلية وغيره من الفئات على أساس كونه مدى أكثر منه نقطة فاصلة، فهم يتحدثون عن مدى ٧٢ - ٧٠ درجة ذكائية كنقطة بداية لا سيما أن بعض من يعدون بطيئي تعلم أو على الحدود (أي بين المتوسط والإعاقة العقلية ويقعون فيما بين ١ - إلى ٢- انحراف معياري) يمكن أن يختلطوا بذوي الإعاقة العقلية . ومع ذلك فنسبة ٣٪ للإعاقة العقلية ليست نسبة متفقاً عليها، فهناك من يعطي نسبة ١-٣ بالمئة (Macmillan, 1989) وهناك من يقترح نسبة ١-٧ بالمئة أو أكثر (McIaren & Bryson, 1989) وذلك وفقاً للتعريف التي يتبناها الباحث للإعاقة العقلية وربما وفقاً للمناطق والطبقات الاجتماعية التي يجري فيها البحث .

ثم إن نسبة الانتشار تتفاوت من عمر إلى آخر ، فنسبة الإعاقة العقلية البسيطة تكون منخفضة فيما قبل المدرسة حيث لا يمكن تعرفها إلا إذا واكبتها صفات جسمية معينة ولكنها ترتفع في عمر المدرسة ولا تلبث أن تتراجع في مرحلة الرشد . وعلى ذلك راجعة إلى المتطلبات والتوقعات التي تفرضها البيئة على الأفراد، حيث يعد العمر المدرسي أكثر هذه البيئات خلقاً للمشكلات التكيفية (Kirk & Gallagher, 1985) حتى إن البعض يتحدث عن " إعاقة الساعات الست " وهي ساعات الدوام المدرسي إذ يبدو بعض الأطفال في أثنائها غير متكيفين بينما لا يبدو عليهم مثل هذا السلوك " المعاق " خارج المدرسة ، فكأن النشاطات والمتطلبات والتوقعات المدرسية تخلق حالة يبدو فيها الطفل معاقاً وغير متكيف .

ويصعب من امكان معرفة النسبة الحقيقية للإعاقة العقلية وجود وسائل مختلفة لتحديد السلوك التكيفي بصفته المحك الثاني الأساسي في تحديد وجود الإعاقة العقلية . فقد يوجد أفراد بنسبة ذكاء ٧٠ أو أقل ولكنهم لا يعدون معاقين عقلياً لأنهم متكيفون مع مطالب بيئاتهم وتوقعاتها.

مميزات المعاقين عقلياً

لقد أضحى واضحاً أن الإعاقة العقلية تعني التباطؤ لا التوقف ، فالمعاقون عقلياً يسفرون عن خلل بدرجة ما في التطور العقلي ، أو عدم اكتمال هذا التطور وتتحدد مشكلتهم الأساسية في هذا التخلف في التطور العقلي من جهة والقصور في السلوك التكيفي من جهة أخرى حتى إنه ليصح القول بأن قدرتهم على التعلم واستخدام ما يتعلمونه في مواقف حياتية قاصرة وليست معدومة .

من المعروف أن مصطلح الإعاقة العقلية يغطي أنواعاً من المميزات الجسمية والعقلية والأكاديمية والسلوكية ، كما أن من يوصفون بالإعاقة العقلية يتمايزون تمايزاً واسعاً في معظم مظاهر السلوك والشخصية والطباع . وفيما يلي إشارة إلى أبرز المميزات العامة لذوي الإعاقات العقلية تعقبها إشارة إلى مميزات كل فئة من فئات الإعاقة العقلية مع الأخذ بالحسبان إمكان وجود تداخل بين هذه الفئات وإمكان حدوث تغيرات لدى بعض الأفراد تنقلهم من فئة إلى أخرى .

التعلم والذاكرة

لعل أكثر نتائج الإعاقة العقلية وعقابيلها التطورية المحددة تتجسد في مجال قدرة الفرد على التعلم والتقدم في الجوانب الأكاديمية . فقد أخذت الشواهد البحثية ترسخ القول بأن الإعاقة مسألة كمية وليست مسألة كيفية ، بمعنى أن الأطفال المعاقين عقلياً يمرون بمراحل التطور المعرفي نفسها التي يمر بها الأطفال الأسوياء وبالترتيب نفسه، ولكنهم ببساطة يمرون بهذه المراحل بشكل أقل سرعة أو أكثر بطئاً ويكتسبون مستويات أقل تحصيلاً من زملائهم الأسوياء . ويظهر هذا التخلف واضحاً في حالة ذوي الإعاقات الحادة أو العميقة . ويحسب البعض في هذا المجال أن الأطفال ذوي الإعاقة العقلية الطفيفة يمكن أن يتقدموا في التعلم بسرعة تتراوح بين ٥٠-٧٠ بالمئة

من قدرة الأسوياء على التعلم وان ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة يمكن أن يحصلوا بسرعة تتراوح بين ٣٠-٥٠ بالمئة من قدرة الأسوياء (Cartwright et al., 1993) .

كما أن ذوي الإعاقات العقلية يتعلمون بالأسلوب نفسه الذي يتعلم به الآخرون ، إلا أنهم يواجهون صعوبات أكبر في مختلف وجوه القدرة العقلية كتعلم المفهوم والذاكرة والانتباه واللغة والتعميم. وكثيراً ما تقترن هذه الصعوبات التعليمية بمشكلات اجتماعية وانفعالية ومستوى من الدافعية للنجاح أقل مستوى من دافعية الأسوياء . (Harret. 1978) كما يجد هؤلاء الطلبة صعوبات في تعلم الشروح الإضافية والتفاصيل العرضية أو الهامشية والتعامل مع عدة أنواع من المعلومات في الوقت نفسه أي أن المعلومات التي لا تتصل مباشرة بالنقطة المطروحة قلما تكتسب . ومع أن مشكلات التعلم والذاكرة بالنسبة لذوي الإعاقات الحادة والعميقة أكثر إشكالاً مما هي عليه لدى غيرهم من ذوي الإعاقات العقلية، إلا أن تعلمهم ممكن ، فباستعمال أساليب الإشراف الإجرائي والإشراف الكلاسيكي أمكن تعليم كثير من المهارات في نطاق السلوك التكيفي والمعارف النظرية البسيطة والمهارات المهنية لأفراد من ذوي الإعاقات الحادة ولبعض ذوي الإعاقات العميقة (Haywood et al., 1982) .

الذاكرة

يعاني ذوو الإعاقات العقلية من متاعب في الذاكرة التي تعد قوة مفتاحية في التعلم وليس غريباً وجود مثل هذا الضعف لدى أفراد يعانون محدودية في النمو العقلي ويظهر عليهم سلوك غير تكيفي ، وقدرة غير نامية في مجال الانتباه والتركيز . وتتركز أكثر مشكلات الذاكرة في الذاكرة القصيرة فضلاً عن عدم القدرة على استعمال استراتيجيات فعالة في تسهيل عملية التذكر لمدة طويلة . فهم يفشلون في استخدام استراتيجيات الوعي المعرفي metacognitive كالترسيم والتجزئة الى وحدات والاستعانة بالذاكرة الصناعية mnemonic .

ويفيد البحث الحديث بإمكان تعليم هؤلاء الأطفال استخدام استراتيجيات الوعي المعرفي بنجاح (Glidden , 1985) .

ولا تخفى حقيقة مواجهة ذوي الاعاقات العقلية لصعوبات واضحة في تذكر الحقائق المجردة بشكل يفوق قدرتهم على تذكر الحقائق المادية الملموسة . ثم إن قدرتهم على التذكر تقل بزيادة درجة اعاقتهم العقلية ، ولكنهم عندما يتقنون تعلم مادة ما عن طريق استعمالها وممارستها فإنهم يحتفظون بها في ذاكرتهم الطويلة مدة تشابه في طولها ذاكرات المتوسطين من الطلبة (Ellis, 1983).

الانتباه

يواكب الصعوبات التذكرية مشكلات في تنظيم المعلومات أي تخزينها بكفاءة في الذاكرة الطويلة وتركيز الانتباه عند استقبال المعلومات . فذوو الاعاقة العقلية يجدون صعوبة بالغة في اختيار المهام التعليمية والانتباه الى مختلف الأبعاد التي تتصل بها فضلاً عن الصعوبة في تركيز الانتباه على المهمة المطروحة . فتراهم في الصف أقل انتباهاً من غيرهم ويقضون وقتاً يسيراً في تعلم ما يقدم لهم ويصرفون وقتاً كبيراً وهم خارج مقاعدهم . كما يلاحظ ضعفهم في تطبيق المهارات وتعميمها على مواقف ومشكلات جديدة .

الدافعية

لعل الدافعية هي العامل المبدئي في التحصيل والاكتماب ، ويلاحظ في هذا المجال على ذوي الاعاقات العقلية أنهم أقل دافعية للنجاح مما ينبغي أن يكونوا عليه ، وأنهم أقل اغتباطاً في اتقان المعارف والمهارات من الأسوياء ، وكثيراً ما يكون هذا النقص في الدافعية مشفوعاً بتوقعات الفشل وقد أسفرت دراسات متعددة عن أن ذوي الاعاقات العقلية يخبرون الفشل بشكل أكثر تكرراً مما يخبره الأسوياء ، ولهذا فإنهم يتعلمون عادة توقع الفشل (MacMillan, 1971) فتخلق لهم هذه العملية حالة النفس المهزومة ويعانون مرارة الحلقة الفاسدة التي توجد لها لديهم ، فهم إذ يتصورون أنفسهم كذوي قدرة متدنية على التحصيل والاكتماب أو فاشلين في التحصيل يصبحون سلبيين ويفقدون قدرتهم على المبادرة وينمون في نهاية الأمر معتمدين على الآخرين في

ارشادهم الى ما ينبغي أن يقوموا به ويصبح مركز الضبط والسيطرة لديهم خارجياً بدلاً من أن يكون مرتكزاً على القدرة الذاتية .

التحصيل الأكاديمي

يلاحظ عموماً على تحصيل ذوي الإعاقات العقلية في المدرسة أنه يقل عن المستوى الذي يتناسب وامكاناتهم العقلية وينزع الى الضعف في مختلف المجالات الأكاديمية . فذوو الإعاقات الخفيفة يحصلون بحدود ثلثي ما يحصله الأطفال الآخرون في السنة الدراسية، ويكون تحصيلهم بمستوى المتوسط في القراءة وفنون اللغة والرياضيات ويكتسبون من اللغة الشفوية ومهارات الاستماع ما يكفي لإعطاء التعليمات أو اتباعها . ويمكن تحديد امكانات مثل هؤلاء الاطفال على التقدم في المدرسة بحيث يكون في مكان ما بين الصف الثالث والصف السابع في معظم المواد الأكاديمية .

وقد ظهر أن العمر العقلي يمكن أن يصلح كمقياس للقدرة على التحصيل في القراءة وهذا يعني أن التخلف في القراءة شائع بين المعاقين عقلياً ، وقد يكون أمر التحصيل في القراءة أسوأ من ذلك إذ يبدو أن تحصيل كثير من الصغار المعاقين في القراءة يقل عن مستوى التحصيل الذي يمكن التنبؤ به من أعمارهم العقلية (Dunn, 1973).

ويواجه الكثيرون من ذوي الإعاقات الخفيفة مشكلات في تعلم الرياضيات كالعَد وكتابة الأعداد وتعلم الارتباطات الأساسية ، وتعلم المفاهيم التي تشتمل افكاراً مجردة ورموزاً بالرغم مما يلاحظ على قلة منهم من كفاية في إتقان حقائق الجمع والطرح .

اللغة ومشكلات النطق

وللغة نصيب من آثار الإعاقة العقلية حيث تكون لغة المعاقين أدنى مستوى من لغة الأسوياء ، فضلاً عن أنها تكون دون مستوى العمر العقلي للمعاقين حتى ان عدم قدرة المعاقين احياناً على اداء بعض المهام التحصيلية لا ترجع الى ضعف القدرة العقلية بمقدار ما ترجع الى عدم فهم التعليمات . ويمكن القول كذلك بأن المهام الأكاديمية العقلية التي تعتمد على اللغة تبدو صعبة التحصيل . ويتسم اكتساب اللغة ببطء ظاهر ، وبظهور تخلف في

تطوير طول الجمل وتعقدتها وتمييز أصوات الكلام . ثم إن لغتهم التعبيرية تميل الى أن تكون أقل تعقداً ويواجه بعضهم صعوبات في تعميم قواعد الكلام .

ويمكن القول بأن من الاماثر التحذيرية المبكرة التي ينبغي ان ينتبه لها الوالدان التأخر في اللغة الاستقبالية أو التعبيرية ويمكن تفسير التخلف في اللغة بعزوه جزئياً على الأقل الى حقيقة كون الأطفال المعاقين يسمعون كلاماً أقل من غيرهم ، فالراشدون ينزعون الى الإقلال من الكلام مع الأطفال الذين لا يتكلمون أو الذين لا يتقنون إلا القليل من اللغة . أما العامل الثاني الذي يؤثر على لغة المعاقين عقلياً فهو اضطرابات النطق التي قد يكون بعضها ناتجاً عن الفروق البنيوية أو سوء التكوين العضوي . فالأطفال المصابون بمتلازمة داون كثيراً ما يواجهون مشكلات لغوية تؤثر على نطقهم كتضخم اللسان حيث لا يكون لديهم قدرة على السيطرة الفعلية عليه ، كعدم القدرة على إغلاق الممر الواصل من الأنف الى الفم مما ينتج خنّة مفرطة في الكلام . ويمكن ان يضاف الى هذين السببين ضعف القدرات المعرفية كمحدودية سعة الذاكرة القصيرة بمعنى ان الطفل لا يخزن في الذاكرة الطويلة جميع الكلمات والعبارات التي يسمعا لوجود خلل في الذاكرة القصيرة .

ولا بد من التنويه بأن مشكلات اللغة لا تتصل بأسباب الاعاقة ولكنها ترجع الى حدثها، فالصغار ذوو الإعاقة الطفيفة يمكن أن يتأخروا في الكلام ولكن فقدان القدرة على النطق نادرة . أما ذوو الإعاقة المتوسطة فيستخدمون لغة نمطية غالباً ما تكون خالية من الخلل ، غير أن فقدان القدرة على النطق بشيع بين ذوي الإعاقات الحادة أو العميقة فضلاً عن شيوع مستويات بدائية من اللغة غير الواضحة . وينبغي ان يتذكر المعلم ان تعلم اللغة وبعض المهارات الاجتماعية هما سبيلان هاما لوضع المعاق في مجرى الحياة العادية .

النمو الجسمي

لقد تمت الإشارة الى كثير من الخواص الجسمية التي يتميز بها أفراد الفئات المختلفة من الإعاقة العقلية، كما لوحظ أن مظاهر الإعاقة والتميز الجسمي تقوى مع شدة الاعاقة. ففي حالات الإعاقة الطفيفة لا تختلف المميزات الجسمية والصحية اختلافاً جذرياً عن أحوال غير المعاقين بل ان بعضهم كثيراً ما يمتازون في الألعاب الرياضية ، ولكن بعض

الفروق الطفيفة كثيرا ما تلاحظ في مقاييس الصحة والأداء الجسمي والحركي إذ يتعرضون الى امراض وعلل اكثر من الأسوياء . ففي الطفولة المبكرة يصل ذوو الإعاقة العقلية الى المعالم التطورية متأخرين بحيث يمكن أن يحتاجوا في حالة الاعاقات المتوسطة أو الحادة الى مدة قد تمتد تسعة شهور ليتعلموا المشي والكلام والأكل والذهاب الى الحمام ذاتيا. ثم إنهم قد يقلون في المقاييس النسبية عن الأسوياء في الطول والوزن ونضج الهيكل العظمي والقدرة الحركية (Bruininks, 1977). ومع ذلك فهذا القول يصدق عموما لا تعميما إذ كثيرا ما نجد بعض المعاقين أطول من بعض المتفوقين ، ثم اننا يجب الا نتعجل في الحكم على الطفل من ظهور عرض او اكثر من هذه الأعراض ، فكثيرا ما يتعرض الأسوياء عقليا الى مثل هذا التخلف في التطور .

وتزداد الاختلالات الجسمية وتصبح أكثر تعقيدا لدى الأطفال المعاقين إعاقة عقلية متوسطة حيث يظهر عليهم بوضوح ضعف في القوى الجسمية وخلل في التناسق . أما ذوو الاعاقات الحادة والعميقة فإنهم يتحاملون على أنفسهم كثيرا عند التنقل والحركة والقيام بالنشاطات الجسمية البسيطة . ولعل اول ما يلاحظ على ذوي الاعاقات العميقة بشكل خاص تلك الاعاقات الجسمية التي غالبا ما تصاحب تلك الاعاقة .

التكيف الاجتماعي

كثيرا ما شهدت المجتمعات الانسانية معتقدات زائفة حول ذوي الاعاقات العقلية الحادة والعميقة وبخاصة المصابون منهم بمتلازمة داون كأن يوصف الطفل بأنه "مبارك" وموضع لسر خفي بتعقيدات الحياة ، بل وربما نسبت إليه بعض المعتقدات قوى غير طبيعية كأن يوجد في مكانين متباعدين في وقت واحد . غير أن المجتمعات المتقدمة قد تخلت عن مثل هذه الخرافات وأخذت تنظر الى الإعاقة العقلية بمنظار علمي وواقعي .

ويلاحظ على ذوي الاعاقة العقلية معاناتهم من مشكلات شخصية واجتماعية خاصة كثيرا ما تنشأ عن ردود فعل الآخرين نحوهم ، فهم بشكل عام غير مقبولين من أترابهم الأسوياء وكثيرا ما يكونون موضعاً للإغاضة والتجريح منهم بشكل يسهم في تضاول

مفهومهم عن الذات ويثير مشكلات في تقدير الذات وبخاصة أن ذلك يُشجع بتأريخ يتصف بقلّة التحصيل حيث لا يصلون إلى مستوى توقعات الآخرين . ثم إن ردود فعل المعلمين على سلوك المعاقين يمكن أن تترك آثاراً واضحة على مدى قبول الأسوياء للطفل سواء كان معاقاً عقلياً أو ذا صعوبة تعليمية أو غير ذلك من الإعاقات ، حيث يترتب على قبول المعلم الفوري للطفل المعاق في الصف استجابة مماثلة من الطلبة نحو ذلك الطفل .

التكيف المهني

أصبحت الاتجاهات الحديثة تركز على إعداد ذوي الإعاقات العقلية في المراهقة للتكيف مع الحياة واكتساب المهارات المهنية ، إذ يساعد التدريب الطلاب على تطوير مفاهيم أفضل عن الذات كما يساعد على الاندماج في العمل الانتاجي . وبالرغم من أن فرص ذوي الإعاقات في العمل تقل فيها الخيارات عن الخيارات المتاحة للأسوياء إلا أن كثيرين من المعاقين الراشدين ذوي الإعاقات الطفيفة يتكيفون مع المجتمع ويجدون عملاً يحتاج مهارات محدودة يتمكنون به من تأمين عيش مستقل وقد أصبحت القناعة واضحة بأن فشل أفراد هذه الفئة في القيام بالأعمال التي لا تحتاج مهارات معينة مرده صفات شخصية واجتماعية أكثر منه عقلية . وقد أصبح المربون يهتمون ببرامج الانتقال التي تساعد المعاقين على الانتقال إلى الحياة الاجتماعية .

ويمكن للأشخاص الأشد إعاقة الذين تمكنهم قواهم من الانخراط المستقل في العمل من أن يجدوا عملاً رتيباً في مشاغل محمية . ويقصد بالمشاغل المحمية الورش المهنية الصناعية والتجارية التي توفر سلسلة من مواقف العمل والبرامج الوظيفية التي يؤديها المعاقون تحت حماية وإشراف من مهنيين أسوياء . وتقدم هذه المشاغل فرصاً جيدة في مجالات تقييم وتحسين واستقرار أداء عمل المعاق مما يساعد المعاق على الانتقال إلى سوق العمل التنافسي . ولا يتوقع في المشاغل من المعاق إلا ما يقدر عليه من أعمال ويقع في نطاق قدرته من وظائف . وكثيراً ما أصبحنا نجد في بعض مدن المجتمعات المتقدمة أماكن لا تقبل للخدمة والعمل فيها إلا المعاقين عقلياً .

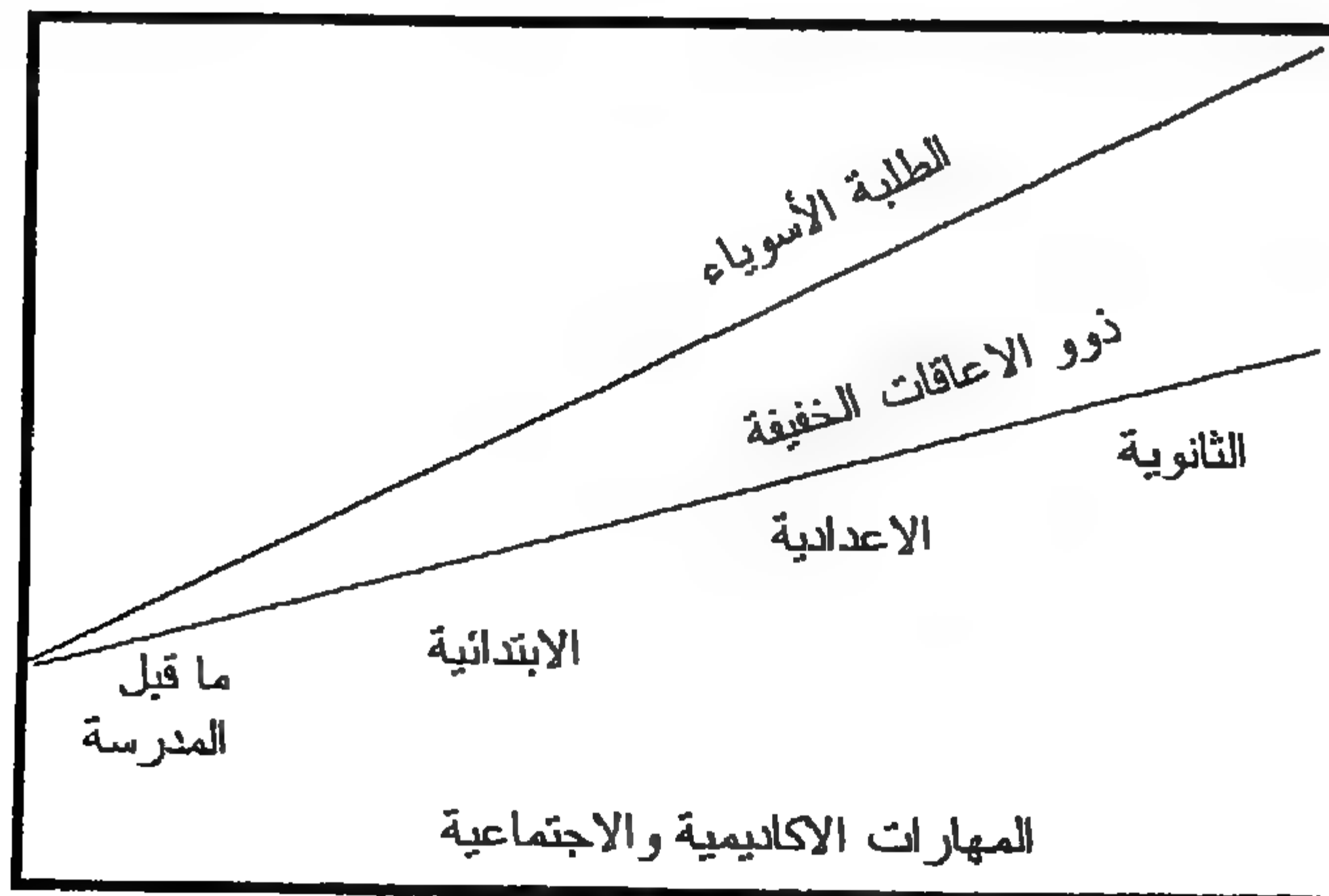
مميزات فئات الإعاقة العقلية

بالرغم من المميزات العامة التي ذكرت لذوي الإعاقات العقلية على سبيل الإجمال فإنه يمكن خص كل فئة من فئات الإعاقة العقلية بمميزات بارزة تظهر على أفرادها بالرغم من أن بدايات ونهايات هذه السمات التي تتصف بها كل من هذه الفئات ليست ذات حدود قاطعة .

الإعاقة العقلية الطفيفة

الأطفال ذوو الإعاقة العقلية الطفيفة هم أولئك الذين يظهر عليهم نقص في الوظيفة العقلية وخلل في السلوك التكيفي معاً ، ويغلب أن يلاحظ عليهم عدم تطور المهارات اللازمة للتعلم الناجح كقصر فترات الانتباه وعدم التركيز وسرعة الشعور بالاحباط عند القيام بالمهام الأكاديمية . وتبلغ نسبة افراد هذه المجموعة حوالي ٨٥٪ من مجموع ذوي الإعاقات العقلية . ومن الملاحظ أن الأطفال في هذه الفئة يمكن أن يتقدموا في صفوف المرحلة الابتدائية حتى لا تكاد اعاقاتهم العقلية تظهر في السنتين الأوليين من دخول المدرسة لا سيما إذا كانوا في صف معظم اطفاله من الفئات المحرومة ، ولكنهم وهم يتقدمون في هذه الصفوف تتسع الفجوة بينهم وبين زملائهم الأسوياء ويتخلفون عنهم في الوظيفة المدرسية (الشكل ٢:٥) .

الشكل ٢:٥ مقارنة تطور المهارات الأكاديمية والاجتماعية بين الطلاب الأسوياء وذوي الإعاقات العقلية الطفيفة



كما يلاحظ أنه قلما يظهر على أفراد هذه الفئة ملامح جسدية تميزهم عن غيرهم من الأسوياء فيما عدا كونهم بشكل عام يكونون أصغر حجماً بشكل قليل وأكثر عرضة للاضطرابات الجسمية من الأسوياء (Cartwright et al., 1983) وتتحصر مشكلتهم الأساسية في ضعف القدرة على التعلم والقصور في عمليات التنبؤ الاجتماعي . وأهم ما يميز افراد هذه الفئة بشكل عام :

- بطء وعدم كفاية في التعلم .
- عدم القدرة على التفكير بسرعة .
- صعوبة في التبصر والتعليل .
- صعوبة في تطوير المفاهيم وبخاصة المجردة منها .
- ضعف في القدرة على نقل المهارات وتعميمها .
- محدودية في التعلم وحاجة مستمرة للتعزيز .
- تباطؤ في النضج .
- بطء في اكتساب مهارات النطق واللغة وتسارع في الانحراف عن النمو السوي فيهما.
- قراءة دون مستوى الصف .

ويمكن القول بأن افراد هذه الفئة باستثناء قصورهم العقلي يملكون مشابه مع الأسوياء أكثر من الاختلاف عنهم ، فهم يشعرون ويفكرون ويأملون ويلعبون ويمزحون كغيرهم من الأفراد، ويصيرون راشدين منتجين ومكتفين بذواتهم ، إذ يتزوجون وينجبون ويحصلون على وظائف ويشاركون في النشاطات الاجتماعية ويندمجون في المجتمع الواسع حتى لكانهم لم يكونوا معاقين .

ويلاحظ بأن نسب الأولاد أكثر من البنات في هذه الفئة شأنها شأن غيرها من فئات الإعاقة العقلية ، ربما بسبب التوقعات الكبيرة والآمال التي يعقدها المجتمع على الاولاد أو بسبب كبر حجم السلوك العدوانى بين الاولاد الذي يؤدي بالتالي إلى تصنيفهم كمعاقين عقلياً .

الإعاقة العقلية المتوسطة

يشكل الأفراد في هذه الفئة حوالي ١٠٪ من مجموع ذوي الإعاقات العقلية ويتميزون بمحدودية في القدرة العقلية وصعوبات في التعامل بالأفكار المجردة وضعف القدرة على تعميم التعلم على مواقف أخرى جديدة . كما يتصفون بعدم القدرة على بذل الجهد الأكاديمي إلا بعد مرحلة الطفولة المتأخرة . يضاف الى ذلك ضعف واضح في السلوك التكيفي وإقامة الصلات الشخصية مع الآخرين وعدم استيعاب المفاهيم الاجتماعية والعجز عن تحقيق الاستقرار الانفعالي . ومع نمو هؤلاء في العمر تأخذ خلفتهم التطورية في الاتساع وتزداد إعاقاتهم وضوحاً ، مقابل بعض الأفراد في هذه الفئة الذين تصبح إعاقاتهم أقل وضوحاً في الرشد .

الإعاقة العقلية الحادة

يعامل بعض المؤلفين الأفراد في هذه الفئة وفئة الإعاقة العقلية العميقة الذين تبلغ نسبتهم ٣,٥٪ من مجموع المعاقين عقلياً على أساس أنهم فئة واحدة الا أن الأفراد في حقيقة الأمر في كل من هاتين الفئتين يختلفون عن بعضهم البعض في عدة جوانب بالرغم من وجود شيء من التداخل بين الفئتين . فالأفراد الذين يصنفون في هذه الفئة يواجهون تحديات رئيسية تحول دون نجاح عملياتهم التكيفية . وليس يخفى أن أفراد هذه الفئة يعانون مشكلات عقلية خطيرة ويحتاجون عناية وإشرافاً وثيقين حتى إن قطاعاً كبيراً من الأفراد لا بد وأن يقضوا شطراً من حياتهم يعيشون في مؤسسات إيواء خاصة إذا كانوا من الذين يقعون في أسفل الدرجات الذكائية التي تقابل هذه الفئة بينما يمكن أن يعيش الذين يقعون في أعلى الدرجات في مؤسسات سكنية أصغر من الأولى وتقدم لهم الخدمة فيها .

ويلاحظ وجود ارتباط سلبي قوي بين مستوى الذكاء وإصابات الدماغ المرضية واختلالات الجهاز العصبي المركزي وغير ذلك من العوامل المعيقة كالشلل الدماغي أو فقد البصر أو فقد السمع ، إذا كلما نزلنا في درجات الذكاء تتزايد امكانية وجود اصابات دماغية. كما يظهر على الأطفال في هذه الفئة ضعف في النطق ، ومهارات اجتماعية غير ملائمة، وتطور حركي ضعيف أو عدم قدرة على الحركة ، فضلاً عن عدم القدرة

على كبح جماح الجنس ، واختلالات حسية ، ونوبات وشلل دماغي . وتصل نسبة الاضطرابات النفسية لدى هذه الفئة أربعة أمثال ما هي عليه في المجتمع . أما السلوك التكيفي غير الملائم فكثيراً ما يتركز في العدوان على الأشياء والناس ، وفي سوررات الغضب ، وتكرار الحركات غير ذات المعنى والتأرجح والتلويح باليدين ، كما يكثر مص اليد والأصابع ، وتلاحظ أنماط من السلوك المؤذي للذات .

أما الجوانب الإيجابية التي يمكن أن تلاحظ على أفراد هذه الفئة فهي امكان اكتساب بعض المهارات الأساسية ، فالراشد يمكن أن يتعلم عادات الإخراج في الحمام، والأكل بملقعة أو شوكة ، ورمي كرة باتجاه هدف ، وفهم بعض التعليمات اللفظية البسيطة والاشتراك في ممارسة ألعاب سهلة .

الإعاقة العقلية العميقة

يتصف الأفراد في هذه الفئة بإصابتهم بنمط من أكثر أنواع الإعاقات خطورة ، حيث تستدعي طبيعة الإعاقة ودرجتها أشكالاً متعددة من التدريب المكثف والعلاج . ويمكن التمييز بين مجموعتين في هذه الفئة : مجموعة الإعاقة العقلية العميقة النسبية ويتصف أفرادها بإصابات عضوية أقل من أفراد المجموعة الثانية وبقدرتهم على إثبات درجة ما من الحركة والتواصل ومهارات مساعدة الذات. أما المجموعة الثانية فهي مجموعة الإعاقة العقلية العميقة المطلقة التي يتصف الأفراد فيها بعجز تام عن القيام بأي شكل من السلوك التكيفي ويعيشون في ظل رعاية طبية مستمرة .

يتصف الأفراد في هذه الفئة عموماً بإصابتهم بأكثر عوامل الاعاقة خطورة من الناحية الحركية والحسية والجسمية والجنوح نحو تسبب الأذى للذات . فالقدرات النطقية واللغوية التعبيرية شديدة المحدودية ، مصحوبة بفقدان البصر أو فقدان السمع أو الشلل الدماغي أو الصرع أو غير ذلك من الشذوذات الجسمية . وتكثر الوفيات المبكرة بين أفراد هذه الفئة ، فقد وجد في إحدى الدراسات أن الوفيات بين أفراد الإعاقة العقلية الطفيفة تبلغ ضعف ما هي عليه في المجتمع العام وسبعة أمثال ما هي عليه في المجتمع بين ذوي الإعاقة العقلية الحادة ولكنها تصل إلى ٣١ ضعفاً لدى أفراد فئة ذوي الإعاقة العقلية العميقة (Herbst & Baird, 1983) .

أسباب الإعاقة العقلية

يمكن رد أسباب الإعاقة العقلية الى نوعين من الأسباب أولهما إصابة الدماغ وثانيهما الأسباب البيئية الثقافية أو الثقافية الأسرية . وعندما لا يوجد سبب عضوي واضح للإعاقة العقلية تدعى الحالة " الإعاقة العقلية غير المحددة " حيث يقع معظم المعاقين عقلياً في هذه الفئة ويصنف معظم هؤلاء في فئة الإعاقة العقلية الطفيفة . ويلاحظ على أفراد هذه الفئة ما يلاحظ على غيرهم من الأطفال وبخاصة في الطفولة المبكرة باستثناء شيء بسيط من التخلف في التطور حتى إنه يصعب تصنيفهم في هذه المرحلة المبكرة كمعاقين عقلياً ، وذلك بخلاف المعاقين عقلياً إعاقة متوسطة أو حادة أو عميقة حيث يمكن تشخيصهم في مرحلة سابقة على دخول المدرسة بل ومنذ الولادة كما في حالة الإصابة بمتلازمة داون مثلاً . ويذكر بعض المؤلفين امكان العثور على منتهي سبب للإعاقة العقلية (Winzer,1994) ، نذكر من بينها فيما يلي أهم ما أوردته " الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي " من هذه الأسباب :

العوامل المرضية

يمكن أن تسبب الالتهابات والتسممات والفيروسات وغيرها من العوامل المرضية التي تصيب الأم في أثناء الحمل الإعاقة العقلية .

الالتهابات والتسممات

يمكن أن تؤدي الالتهابات وعوامل التسمم الى الإعاقة العقلية سواء حدثت للأم في أثناء الحمل أو تعرض لها الطفل بعد الولادة . ويمكن الإشارة في هذا المجال الى العوامل التالية :

الفيروسات

يمكن أن تؤدي بعض أنواع الفيروس الى الإعاقة العقلية ومنها الفيروس المسبب للحصبة الألمانية في أثناء الحمل حيث يعبر الفيروس المشيمة ويلحق أذى بالغاً في

تطور الطفل الدماغي وبخاصة في الشهور الثلاثة الأولى من الحمل . كما يمكن للسفلس إذا كانت الأم مصابة به أن يخترق المشيمة ويلحق الأذى بدماغ الجنين بعد الشهر الخامس من الحمل كما يمكن أن يلحق بالطفل فقد البصر أو فقد السمع . ومع أن ثمة أنواعاً أخرى كثيرة من الفيروسات يمكن أن تسبب الإعاقة العقلية ولكنها قلما تصيب الأم الحامل .

متلازمة الكحول الجنينية

تعد هذه المتلازمة السمية ومتلازمة داون والعمود الفقري المفتوح Spina bifida أكثر أسباب الإعاقة العقلية المعروفة . ولا شك بأن هذه المتلازمة هي أكثر هذه الأسباب قابلية للوقاية . وقد كان يظن بأن الكمية البسيطة من الكحول في أثناء الحمل لا تحمل أية خطورة ، إلا أنه ثبت أن أية كمية مهما كانت ضئيلة من الكحول يمكن أن تعبر المشيمة وتختلط بدم الجنين مسببة سوء تكوين في الجهاز العصبي وتثبيط دوره في نمو الجنين ، وكذلك عن الحاق الأذى ببنية الجسم حيث يميل الجسم الى الصغر والضالة كما يمكن أن تتأذى الأعضاء الداخلية بما في ذلك القلب وضالة جسم الوليد .

التسمم بالرصاص

يمكن أن يؤدي الرصاص الذي يوجد في بعض أنواع الدهانات الرديئة التي تعطى مذاقاً حلواً الى الإعاقة العقلية ، وذلك عندما تتقشر وتصل الى أفوه الأطفال . وقد أصبح معروفاً أن الرصاص يمكن أن ينفذ الى خلايا الدماغ من الدم مسبباً لها الأذى ، ولهذا أخذت بعض الدول تحرم اضافة الرصاص الى الدهانات البيئية .

العوامل الرضية أو الجسمية

ترجع هذه العوامل إلى إصابات الدماغ التي تحدث في أثناء الحمل نتيجة التعرض للإشعاعات أو نقص الأوكسجين عند الطلق والولادة الشديدة العسرة . فكل الأطفال عند الوضع يخضعون لدرجات متفاوتة من الحرمان من الأوكسجين anoxia ولكن أكثرهم في الغالب يتجاوز هذا الوضع بسلام . غير أن بيئة الرحم غير الملائمة تفرض أحياناً

مخاطر إضافية لا يتمكن معها الطفل من تحمل التغيرات التي تحدث في أثناء الطلق ، فإذا انخفضت نتيجة ذلك كميات الأوكسجين التي تغذي خلايا الدماغ العصبية انخفاضاً كبيراً يمكن أن يتأذى الدماغ أو يتعرض الجنين للاختناق . وقد تسبب الحوادث التي تؤدي إلى ارتجاج الدماغ أو فقد الوعي لمدة طويلة إلى تأذي الدماغ تأزياً يؤدي إلى الإعاقة العقلية .

عوامل التغذية والاستقلاب

تسبب بعض مشكلات الاستقلاب الناتجة عن خلل وراثي نسبة ضئيلة من الإعاقة العقلية. وقد ساعدت الدراسات التي أجريت في مجال هذه الاضطرابات على تقديم معارف قيمة للوقاية من بعض الأسباب العضوية للإعاقة ومعالجتها من مثل اضطراب الفينيل كيتونوريا (phenylketonuria (PKU استقلاب الفينيل الانين phenylalanine حيث يتركز في الدم بمستويات مرتفعة منتجاً تخریباً قوياً للدماغ المتنامي. والفينيل الانين هو بروتين ضروري يوجد بشكل طبيعي في أطعمة كثيرة. وتقوم المعالجة إذا تم الاكتشاف المبكر لهذا الاضطراب على حماية خاصة من الاطعمة التي تخلص من هذا العنصر أو يقل فيها قوامها الفواكه والخضروات والعصائر والحبوب والخبز ، ويقل فيها من الحليب ومشتقاته وتمنع اللحوم . وتتميز هذه الحالة بالشعر الأشقر والعيون الزرقاء وفرط في الحركة (Batshaw & perret,1981) وربما اضطرابات نفسية . ويشبه هذه الحالة اضطراب استقلاب الجلاكتوز Galactosemia الذي يؤدي للإعاقة العقلية نتيجة لعدم قدرة جينية على تمثيل الجلاكتوز وهضمه . ويعالج هذا الاضطراب كسابقه إذا اكتشف في الشهور الأولى من العمر .

كما يؤثر سوء التغذية على الصلة القائمة بين الكيمياء الحيوية للجسم وأداء الدماغ لوظائفه وبخاصة إذا كان نقص الغذاء شديداً حيث يؤدي إلى توقف نمو الدماغ وتدنّي القدرة العقلية بشكل ذي دلالة . وتعد فترة الحمل والثمانية عشر شهراً الأولى شهوراً حاسمة في تطور جميع أعضاء الجسم واجهزته ويقال مثل ذلك بالنسبة للشهور الستة

الأولى بعد الولادة ، فإذا لم تتوافر التغذية المناسبة للتسارع في النمو الذي يشهده الكائن في هذه الفترة كان التأذي في التطور العقلي السوي النتيجة الطبيعية له .

العوامل البيئية

قد لا تتجاوز نسبة المعاقين عقليا نتيجة عوامل عضوية معروفة ٢٠ - ٢٥ بالمئة من مجمل حالات الإعاقة العقلية ، يقع معظمها في مستوى الإعاقة العقلية المتوسطة أو الحادة أو العميقة أما عند تحليل حالات كثير من ذوي الإعاقة العقلية الطفيفة فكثيرا ما يقال بأن السبب غير معروف أي أنه لا يعزا الى علة عضوية ظاهرة . ولأن معظم الأطفال في هذه الفئة يأتون من بيئات محرومة كثر رد أسباب إعاقتهم الى تخلف ثقافي أسري ، إذ تنشأ مشكلاتهم من الحرمان النفسي الاجتماعي ، أو الفقر ، أو التغذية غير الحسنة ، أو عدم الاستقرار الأسري ، أو نقص الفرص التربوية ، أو البيئة غير المحفزة للذكاء . ويمكن القول بأن سوء التغذية أو التهابات "الأنف الوسطى أو غير ذلك من العوامل غير المواتية التي يتعرض لها الطفل تتضاعف آثارها إذا حدثت لأطفال يعيشون مثل هذه البيئات المحرومة . ويذهب أنصار المدرسة الاجتماعية الى أن تحسين هذه العوامل وتحسين الأم الحامل من آثارها يساعد في درء حمل أجنة معرضين لخطر الإعاقة العقلية أو يخفف من أثرها على الفرد وبخاصة إذا كان التدخل التربوي مبكرا .

الشذوذ الصبغي: متلازمة داون

يحدث الشذوذ الصبغي (الكروموسومي) نتيجة وجود عدد أكبر من العدد الطبيعي من الصبغيات أو عدد أقل من الطبيعي أو التصاق الواحد بالآخر بسبب تغيرات تصيب المورثات (الجينات) أو التعرض للإشعاع أو الإصابات الفيروسية الشديدة في أثناء الحمل أو غير ذلك من العوامل غير المعروفة تماما . وإذا استثنينا متلازمة داون التي سميت باسم مكتشفها في عام ١٨٦٦ (Langdon Down) فإن عدد الذين يصابون بالإعاقة العقلية نتيجة هذه الأسباب قليل جدا ، وتبقى متلازمة داون لغاية الآن أكثر أشكال

الشذوذ الصبغي المعروفة وتحدث بحدود ٨٠٠:١ ولادة وتصيب حوالي ١٠٪ من جميع حالات الإعاقة العقلية المتوسطة والحادة ، كما أنها يمكن أن تحدث في أي أسرة بصرف النظر عن العرق أو الطبقة الاجتماعية أو الثقافة ، وهي لا تحدث إلا مرة واحدة في الأسرة وتصيب الجنين عندما تكون الأم في نهايات أيام حملها (Pitt, 1979) .

يتصف المصابون بهذه المتلازمة بشذوذات عقلية وجسمية تعزى الى أن زوج الكروموسومات ٢١ يحتوي على كروموسوم ثالث . ويمكن تمييز الأطفال المصابين عن غيرهم من الأسوياء منذ الولادة وذلك ببكاء متميز في الشدة والايقاع والحدة وطول فترة الاستجابة التي تلي التنبيه ، كما يتصفون بقلة كفاية استخدامهم للبصر ربما بسبب تأخر تمثلهم العقلي للمعلومات الصادرة اليهم من البيئة .

يمكن أن يقع الطفل المصاب بمتلازمة داون من الناحية الذكائية في أي مكان بين الإعاقة العقلية المتوسطة والإعاقة العقلية العميقة بأغلبية تقع في الإعاقة العقلية المتوسطة غير أن البحث بدأ يصل الى حقيقة إمكان الوصول بالمصابين بهذه المتلازمة الى أنماط تطورية قريبة من الأنماط السوية إذا بدأ التدخل العلاجي منذ الطفولة المبكرة (Beers & Beers, 1980).

أما من الناحية الجسمية فيمكن الإشارة الى حوالي خمسين صفة جسمية تميز المصابين بهذه المتلازمة كالجمجمة المستديرة الصغيرة والأسنان الصغيرة غير المنتظمة وتوتر عام في العضلات وشعر ناعم ودقيق ومبعثر ولسان سميك وخشن وبقدمين عريضتين وقصيرتين وقامة قصيرة وأذنين صغيرتين وجلد سميك وجاف وخشن الى غير ذلك من المميزات . (انظر الشكل صفحة ١٩٦)

وكثيراً ما تواكب بعض الآفات الخلقية هذه المتلازمة فيولد أطفال بخلل ولادي في القلب وسوء تكوين للجهاز الهضمي ومقاومة منخفضة للالتهابات التنفسية واللويميا التي تزيد عن إصابة الأطفال الأسوياء بحوالي ١٥ مرة ، والتهاب الأنثى الوسطى المتكرر مما يعرضهم لفقد السمع .

وثمة ثلاثة أنماط من متلازمة داون :

• متلازمة داون الناتجة عن ثلاثية ٢١ Trisomi 21

• متلازمة داون المتنقلة Translocation

• متلازمة داون الفسيفسائية Mosaicism

وتنتج الإعاقة العقلية والمشكلات الجسمية بالنسبة لكل نمط من هذه الأنماط الثلاثة من صبغية زائدة تتدخل في التطور المنتظم للجسم والدماغ . وتعد الثلاثية ٢١ مسؤولة عن ٩٠ ٪ (Cartwrigth et al., 1993) من الأطفال الذين يصابون بمتلازمة داون . ومع أن ثمة أربعة عشر نمطاً مختلفاً من هذه الثلاثية إلا أنها جميعاً ترجع بشكل أساسي إلى قصور وظيفي . ويلاحظ في هذه الحالات جميعاً أن زوج الصبغيات رقم ٢١ يحتوي على صبغية زائدة أي ثلاثة صبغيات ربما بسبب خطأ في توزيع الصبغيات في الببيضة أو النطفة الذكرية أو بسبب عدم توزع الصبغيات توزعاً متساوياً عندما تبدأ الببيضة المخصبة بالانقسام .

وقد أصبح معلوماً أن فرص ولادة الطفل بمتلازمة داون تزداد بشكل جذري مع تقدم عمر الوالدين وبخاصة عمر الأم حتى إن فرص حدوث ولادات بهذه المتلازمة تصل بين النساء اللواتي يزدن عن الأربعين إلى نسبة ٨٠:١ وبين النساء اللواتي تزيد أعمارهن عن ٤٥ إلى ٦٠:١ (Hansen , 1978).

وقد أخذت كثير من السلطات العلمية تصل إلى القناعة بأن متلازمة داون تحدث نتيجة أحد عاملين : التغيرات الكيميائية التي تحدث في الببيضة بسبب عمر المبيضين في الأم، أو لقلة الإفرازات الهرمونية المختلفة لدى النساء (Monfagug , 1979) . كما أخذ البحث يكتشف وجود علاقة ممكنة بين متلازمة داون وكمية تعرض الأم الحامل للإشعاعات والفيروسات . ومع ذلك فالأب لا يعفى من هذه المسؤولية إذ أخذ يتبين وجود دور للأب المتقدم في السن الذي يقدر بأنه يسهم بحوالي ٢٠ - ٢٥ بالمئة من حالات الصبغي الزائد (Macmillan, 1982) وذلك لازدياد نسبة الثلاثية ٢١ مع تقدم الآباء فوق سن ٤١ سنة .

أما الحالة الفسيفسائية فهي مسؤولة عن ٢٪ من حالات متلازمة داون ، وتحدث هذه الحالة إذا وجد توزيع مخطوء للصبغيات في الانقسامات المتأخرة للخلية المخصبة. وتوجد لدى الطفل المصاب بعض الخلايا المصابة وبعض الخلايا السليمة ويتحدد مستوى الشذوذ العقلي أو الجسمي بعدد الخلايا المصابة .

تحدث الحالة المتنقلة من أن جزءا من المادة الصبغية من زوج الصبغيات رقم ٢١ يلتصق بصبغي آخر ، ومع أن عدد الصبغيات في البويضة المخصبة ٤٦ صبغيا فإن الطفل المصاب يعاني من وجود زيادة في المادة الصبغية في الصبغي ٢١ حيث يبدو الأمر كما لو كان الطفل يعاني من حالة نمطية من الثلاثية ٢١ .

مدة الحمل

يمكن أن يكون للاضطرابات التي تتعلق بمدة الحمل دور في الإعاقة العقلية ، فالمواليد الذين يلدون بعد أسبوعين أو أكثر من مدة الحمل الطبيعية وهي ٢٦٦ - ٢٧٠ يوما يتعرضون لخطر نقص الأوكسجين والنزف الدماغي أكثر من الولادات الطبيعية فضلا عن أن نسبة الوفيات بينهم تزداد عن الحد الطبيعي وكثيرا ما يعانون من الشذوذات الحادة التي تحدث ساعة الولادة .

أما الولادات المبكرة أو الخداج أي التي تتم قبل انقضاء مدة الحمل الطبيعية فهي حدث يحمل الكثير من المخاطر التي يمكن أن تلحق اختلالا بالأطفال . ولا شك بأن ثمة جملة واسعة من الإصابات التي تحدث للجهاز العصبي وغيره من الأجهزة الجسمية التي يمكن أن تسلم إلى الإعاقة العقلية .

الاضطرابات النفسية

يوجد ارتباط إيجابي بين الإعاقة العقلية والعمليات النفسية حيث يعاني حوالي ٢٥٪ من المعاقين عقليا من اضطرابات عقلية (Menolascino & Stark, 1982) وأكثرها خطرا هو انفصام الشخصية schizophrenia . وليس من السهل التقرير وبخاصة في مرحلة الطفولة أن الإعاقة العقلية ناتجة عن المرض العقلي أم أن العكس هو الصحيح .

فالأطفال ذوو الاضطراب الانفعالي في الطفولة المبكرة يمكن أن يعانون من حرمان في المصادر الطبيعية للتطور العقلي والاجتماعي ، فنسبة الذكاء ٥٠ أو أقل يمكن أن تزيد احتمالات معاناة الطفل لمشكلات في الإدراك والاستيعاب والاستجابة للبيئة بكيفية تتصل بأمراض نفسية (Bhaira , 1980) . ويمكن من جهة مقابلة أن ينسحب المعاق من الحياة الاجتماعية ويعرض سلوكاً يلتقي بسلوك الأطفال ذوي الاضطرابات الانفعالية .

تشخيص الإعاقة العقلية

بالرغم من وضع أعداد ضخمة من الاختبارات والمقاييس لتشخيص إعاقات الأفراد الذين يقعون في حقل التربية الخاصة فإن أمر التشخيص الدقيق لمستوى القدرة على التعلم والسلوك التكيفي ما يزال من المعضلات التي تواجه العاملين في هذا الحقل. وإذا أريد التحقق من وجود الإعاقة العقلية ومستوى شدتها ينبغي على الفاحص أن ينتفع بنتائج سلسلة من الملاحظات والمقاييس الملائمة لحالة الطفل ، فالاختبار الذي يفيد في تشخيص التخلف البسيط قد لا يكون مجدياً في تشخيص مستويات أخرى من الإعاقة . ومن المعروف أن تقييم الإعاقة العقلية وتشخيصها يحقق عدة أغراض أساسية ، فهو أولاً يزود بمعلومات تستخدم في إحلال الطفل في المستوى والبيئة الملائمين له ، ثم إنها تستخدم ثانياً في إجراء مقارنات بين الفرد وغيره وبين القوى الذاتية للفرد نفسه أي معرفة مواطن قوته وضعفه ، وتستخدم ثالثاً في تهيئة برنامج علاجي ملائم للحالة .

التشخيص المبكر

يعد التشخيص المبكر أمراً حيوياً بالنسبة لمختلف أنواع الإعاقات حيث يؤدي إلى العلاج المبكر الذي يمكن على الأقل أن يوفر بعض الإشكالات على الطفل . ويستفاد في تشخيص المواليد من نتائج اختبار أبجار Apgar الذي يجربه الطبيب المولّد فور الولادة حيث تشير العلامة المتدنية إلى إمكانية وجود خلل . ومن المعروف أنه لا توجد اختبارات ذكاء مقننة للأعمار التي تقل عن سنتين ويستعاض عن هذه الاختبارات بتلك التي تقيس القدرات الحسية الحركية والقدرات النطقية واللغوية . ولعل اختبار دنفر

لتشخيص التطور Denver Developmental Screening Test هو الاختبار الأكثر استخداماً في هذا المجال .

الكشف في العمر المدرسي

لقد أُشير فيما سبق الى أن كثيراً من حالات الإعاقة العقلية لا تُكتشف إلا عندما يواجه الطفل المهمات المدرسية . وتقع مهمة الكشف الأولي على المعلمين لكونهم في موقف يمكنهم من ملاحظة القدرات التحصيلية للطفل وسلوكه التكيفي . كما تقع عليهم المسؤولية الأولى في مجابهة مشكلات الطفل ومعالجتها . يهتم الفاحص بشكل خاص عند تشخيص الإعاقة العقلية بمحكين أساسيين هما مستوى الذكاء والسلوك التكيفي .

تقييم مستوى الذكاء : تتوافر للفاحص عدة اختبارات للذكاء أشهر المتداول منها اثنان : اختبار ستانفورد بينيه واختبار وكسلر لقياس ذكاء ما قبل العمر المدرسي WIPSI أو اختبار وكسلر لقياس ذكاء الأطفال WISC . وتبدأ الإعاقة العقلية وفق هذه المقاييس عندما يبتعد حاصل قياس الذكاء سلبياً عن انحرافين معيارين أو أكثر عن المتوسط . ومن الملاحظ أن هذه المقاييس لا تجدي في حالات التخلف الحاد أو العميق نظراً لعدم قدرة الطفل على الاستجابة اللفظية أو التعامل مع المهمات الأدائية للاختبار، ويستعاض عنها بتقديرات تؤخذ من الملاحظات والمقاييس التطورية ومقاييس السلوك التكيفي .

تقييم السلوك التكيفي : السلوك التكيفي هو المحك الثاني الأساسي الذي يُعتمد في تشخيص الإعاقة العقلية . وقد أخذت أهمية هذا المحك تتجلى بسبب التشكيك بنتائج اختبارات الذكاء من حيث كونها تقيس القدرة العقلية المجردة وتهمل قدرة الفرد على التفاعل الاجتماعي والتكيف مع متطلبات البيئة . وتتكون مقاييس السلوك التكيفي ، وهي كثيرة ، من قوائم وأنماط من السلوك يجيب عنها عادة شخص وثيق الصلة بالطفل كأحد الوالدين أو المعلم . ويجد المهتم مقاييس متعددة للسلوك التكيفي من أكثرها

استعمالاً لمقاييس السلوك التكيفي من وضع "الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي" الذي يستخدم في التعرف إلى الإعاقة العقلية وسوء التكيف الانفعالي والتخلف التطوري من عمر ٣ سنوات وحتى الرشد ، وتفحص في الجزء الأول من هذا الاختبار بعض المهارات التطورية الحساسة كالمأكل والملبس ، والنظافة والمظهر العام ، والتطور الجسمي والحركي ، والتطور اللغوي والنشاط الاقتصادي . وتفحص في الجزء الثاني سمات شخصية كالعدوانية والسلوك الاجتماعي والتمرد والمصادقية والانسحاب الاجتماعي ومدى تقبل الآخرين لعاداته الشخصية وغير ذلك من الأسئلة التي تتناول نمو الطفل الاجتماعي وقدرته على التكيف بشكل خاص .



متلازمة داون : لاحظ قصر جسر الأنف وتفلطحه وشكل العينين وسمك اللسان

التدخل العلاجي التربوي

يبدو أن المربين قد أخذوا يتبنون آراء بعض فلاسفة التربية في دعوتهم الى التطبيع أي المبادئ والممارسات والعمليات الضرورية لدمج الطلبة مع بعضهم البعض كلما كان ذلك ممكناً بصرف النظر عن مستوى ونوع الإعاقة التي يتصف بها بعضهم

الإحلال التربوي

يمكن إحلال الطلبة ذوي الإعاقات العقلية في مستويات متعددة من البيئات الأقل تقييداً ، فقد نجد بعضهم يتمكن من السير في الصفوف العادية وبعضهم يتعلم في صفوف خاصة ضمن المدرسة العامة، وفئة في مدرسة خاصة نهائية في حين أن بعضهم وهم القلة يحتاجون مدارس خاصة داخلية ، والمعيار في إحلال الطالب في أي من هذه الأماكن هو درجة الإعاقة ومستوى السلوك التكيفي . فالاطفال ذوو الإعاقة العقلية الطفيفة يمكن إحلالهم في الصفوف العادية مع تقديم مساعدة خاصة لهم في غرفة المصادر . ويمكن وضع ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة في مدارس عادية حيث يلتقون فيها مع زملائهم الأسوياء في الصفوف العادية في بعض الحصص غير الأكاديمية كحصص التربية الرياضية والفنية بينما يتعلمون في صفوف خاصة المواد الأكاديمية . غير أن دعاة التعليم الجامع يرون دمج الطلبة من هذه الفئة في الصفوف العادية طوال الوقت وتقديم الدعم لهم من خلال الصف نفسه . أما المعاقون إعاقات حادة أو عميقة فيمكن تعليمهم في صفوف خاصة أو مدارس خاصة أو في بيوت جماعية ، أو وضعهم في مؤسسات إيواء . ويبين الجدول التالي (٢:٥) النسب المئوية للبيئات التعليمية التي أحل بها المعاقون عقلياً في عام ١٩٨٨ في الولايات المتحدة (Bullock, 1992) تورد كمثال على التوجهات التربوية الحالية في الدول المتقدمة للتعامل مع حالات الإعاقة العقلية .

جدول ٢:٥ النسب المئوية لذوي الإعاقات العقلية في البيئات التربوية المختلفة

البيئة التعليمية	النسبة المئوية
الصف العادي	٣,٠٦
غرفة المصادر	٢٥,٢٩
الصف المنفصل (مدرسة عادية)	٥٥,٨١
مدرسة منفصلة (حكومية وأهلية)	١٢,٠٢
مؤسسة إيواء (حكومية وأهلية)	٣,١٣
أخرى	٠,٦٨

هناك ثلاثة أهداف رئيسية لتربية ذوي الإعاقات العقلية هي : الانتاجية ، والاستقلالية والمشاركة هي التي تحدد البيئة التعليمية الأنسب لتحقيقها . ويمكن القول بأن مستوى الإعاقة هو الذي ييسر تحقيق هذه الأهداف تحقيقاً كاملاً أو لا ييسره حيث يظل التحقيق جزئياً بالنسبة لمن يقعون في درجات الإعاقة الدنيا .

تربية المعاقين عقلياً إعاقه طفيفة

لقد مر بنا القول بأن هذه الفئة هي أوسع فئات الإعاقه العقلية وأقواها امتلاكاً للمهارات وأكثرها تطلباً للحاجات . وقد ظهر أن الدمج يحقق لهذه الفئة جدوى تربوية ظاهرة على الممارسات السابقة التي كانت تدفع بطلبة هذه الفئة الى صفوف خاصة . والقاعدة في إحلال هذه الفئة هي الدمج الى المدى الذي يكون فيه هذا الدمج هو الأكثر ملاءمة لنجاح المعاق . ويتحدد هذا المدى وما فيه من فرص تربوية بالإمكانات الفردية للمعاق أي نقاط قوته ونقاط ضعفه وعمره فالصغير أقبل للتعليم في الصف العادي من المتقدم في العمر ونجاحه وبخاصة اذا اكتشفت مشكلته مبكراً ، وكذلك عدم وجود إعاقات أخرى ، كما أن إمكانات نجاحه في الصف العادي تعتمد على نوعية الخدمات الداعمة التي تقدم له والتي يمكن ان تكون على شكل تعديل في المنهاج أو أخذ بأسلوب التعليم الجزئي في غرفة المصادر ولا يستدعي تعليمه مواد وأجهزة معقدة ، وقبول

المعاق من زملاء صفه الأسوياء وقدرته على مزاملتهم وخبرة المعلم في التعامل مع مثل هذه الحالة ورغبته في التعامل معها وتوافر الموارد المالية، وعدد معقول من طلاب الصف بحيث لا يتجاوز الثلاثين طالباً ، وأخيراً ارادة الأسرة وقدرتها على التعامل مع الاعاقة .

ويبدو أن للعمر بشكل خاص أثراً قوياً في نجاح عملية الدمج ، فصغار الأطفال يتأقلمون مع الدمج أكثر من الكبار حتى إن الدمج في المرحلة الثانوية يصبح أمراً غير يسير ، ذلك إن الفجوة العقلية ليست هي التي تزداد باستمرار مع التقدم في العمر بين المعاقين والأسوياء وحسب ولكن المواد التعليمية تزداد اختلافاً كلما تقدمنا نحو المدرسة الثانوية وبخاصة أن الموضوعات التقليدية التي تعالج في المدرسة الثانوية تتصل بالحاجات المستقبلية لذوي الاعاقات الطفيفة لا بحاضرهم . فتهيئة المراهقين ذوي الاعاقات الطفيفة للحياة المستقلة تقتضي أن يتوافر في تعليمهم ما هو أكثر من الأهداف الأكاديمية ، فأملهم أن يعدوا للعمل وليس الاستمرار في المدرسة .

وعلى هذا ووفقاً للنظرة التي سادت آنذاك فإن إمكان استمرار ذوي الاعاقات الطفيفة في الصفوف العادية كان يبدأ بالتلاشي مع التقدم في صفوف المدرسة الإعدادية والمدرسة الثانوية . ومن هنا فقد ساد الاتجاه في الماضي نحو توجيه أفراد هذه الفئة باتجاه المسارات الدراسية المهنية أو غير الأكاديمية . إلا أن ذلك قد أخذ يتغير حديثاً وأصبحت الخدمات التي توفر للمعاقين في المدرسة الابتدائية توفر في مستوى المراحل التي تليها حيث يمكن أن يستمر الطالب مدمجاً في الصف العادي مع تقديم خدمات مساندة في نطاق المدرسة سواء كانت في غرفة مصادر أو في صفوف خاصة . وترى الفلسفة القائمة وراء هذا الاتجاه أن الطالب من هذه الفئة يحتاج أن يؤدي وظائفه في مواقف المدرسة والبيت والعمل والمجتمع بنجاح بل لعله يقوى عليها إذا أتيحت له البيئة التعليمية الملائمة . وتستهدف التربية لا مجرد التعويض عن النواقص الذكائية وحسب وإنما توجيه التعليم نحو تطوير المهارات الهامة الضرورية للحياة المستقلة في الرشد في الجوانب العقلية والشخصية والاجتماعية والانفعالية بحيث يتمكن من النجاح في

الحياة اليومية والالتزام بحقوق المواطنة وواجباتها والنجاح في الحياة المهنية . ولهذا فإنه لا بد من تركيز التعليم على مهارات العناية بالذات والشعور بالأمن ، والتواصل مع الآخرين والتفاعل معهم ، واتقان الاكاديميات الضرورية ، وقواعد الصحة والسلامة ، واستخدام أوقات الفراغ استخداماً نافعاً ومتابعة النمو المهني .

ومن الجدير بالذكر أن الأهداف الموضوعية للمنهاج تبقى كما هي لجميع أفراد الصف المدموج باستثناء كون ذوي الاعاقات يتلقون مساعدات اضافية في غرفة المصادر على ان يعمل معلمو الصفوف بالتعاون مع معلمي غرف المصادر لتحقيق الأهداف التالية (Will, 1986) :

أ. استمرار التعليم في الصف العادي بالإقلال التدريجي من الوقت الذي يسحب فيه الطالب من الصف الى غرفة المصادر .

ب. زيادة الزمن الذي يخصص لأداء المهام التعليمية.

ج. تعزيز قدرات المدير كقائد تعليمي .

د. توثيق مدى فعالية الأساليب التعليمية .

هـ. وجود فرق كفوة لدعم قدرات المعلمين .

وبالرغم من أن الصغار ذوي الإعاقات العقلية الطفيفة يمكن أن يتأخروا عن زملائهم الأسوياء في المجالات الأكاديمية كالقراءة والحساب والعلوم والمواد الاجتماعية إلا أنهم يمكن أن ينجحوا في تطوير الاستقلالية ، وان يتعلموا بنفس الطريقة التي يتعلم بها الآخرون . وتشير الدراسات التي أجريت على مميزات تعلم الأطفال ذوي الإعاقات الطفيفة أن منحنيات تعلمهم تقارب منحنيات تعلم الأسوياء فيما عدا أنهم يقلون في سرعة التعلم عن الآخرين ولا يرتقي المستوى الذي يحققونه الى المستوى الذي يحققه الأسوياء (Winzer, 1994).

أما المشكلات التي يواجهها طلبة هذه الفئة في المجالات العلمية فيمكن أن تكون في موضوع واحد أو قد تكون عامة في كل الموضوعات ، ولعل أكثرها صعوبة هو القراءة . كما يمكن أن يعانون من مشكلات أخرى في الذاكرة والانتباه والتعميم

والدافعية ولكنها يمكن أن تحسن باستخدام التقنيات والأساليب الملائمة . وفيما يلي إشارة إلى بعض التقنيات التي يمكن أن يتبعها المعلم في تعليم هذه الفئة :

- قدم المهام التعليمية بأسلوب مبسط وموجز ومتتابع وحسن الصياغة.
- تأكد من إتقان المادة الجديدة بالتكرار ، والوصول بالطلاب إلى مستوى التعلم الزائد ، وتقديم تغذية راجعة ، فالطفل بحاجة لأن يعرف فوراً ما إذا أصاب في إجابته أم خطأ . ويكون التكرار مفيداً كلما عدت إلى المفهوم نفسه ولكن بتطبيق جديد وموقف جديد .
- طبق التعلم في مواقف وعلى أشياء ومشكلات موجودة في بيئة المتعلم لتساعده على نقل التعلم وتعميمه . ويساعد في هذا المجال الإكثار من الأمثلة والمواقف التي ينطبق عليها المفهوم .
- استعن بالمواد الحسية والخبرات ذات المعنى ولا تكثر من المفاهيم والخبرات في الحصة الواحدة وإلا فإنك تخلخل عملية التعلم وتشعره بالاضطراب . وتأكد قبل إعطاء مادة جديدة من إتقان المادة القديمة إتقاناً تاماً .
- أشع جواً من النجاح يشبع تطلعات الطفل إلى الشعور بالنجاح وذلك بأن تنظم المواد وتستعمل الأساليب التي تقود الطفل إلى الإجابة الصحيحة . زود الطفل بتلميحات للإجابة حيثما يكون ذلك ضرورياً ولا تكثر من الخيارات أمامه ، سهّل الإجابة للطفل بإعادة صياغة السؤال أو تبسيط المسألة
- عمق اهتمام المتعلم بإرشاده تدريجياً إلى أبعاد وأمثلة أخرى تتصل بالموضوع .
- لا تغفل الاهتمام بالناحية اللفظية .
- منهج شرح الموضوعات وتسلسل في عرضها من البسيط إلى المركب ومن السهل إلى الصعب ، وقدم المادة خطوة خطوة دون تسرع .
- نوع في أساليب تقديم المادة مستخدماً أسلوب التعليم المباشر والتعليم التعاوني وتعليم الزملاء وعزز الاستجابات الناجحة تعزيزاً فورياً سواء على شكل لفظي أم تقديم مكافأة مادية محسوسة .

- انطلق ، كقاعدة عامة ، من الحقيقة التي ترى أن احتمالات النجاح تقل كلما ازدادت الخبرة التي تعرضها تجريباً وبعداً عن المحسوس .
- تعرف الى المستوى الأقصى من الجهد الذي يمكن أن يقدمه المتعلم ويجب ان يقدمه . وتذكر ان المادة الشديدة السهولة لا تتحدى الطالب وأن الشديدة الصعوبة تحبطه وتشعره بالفشل .
- حرك دافعية الطالب لبذل المزيد من الجهد وذلك بأن تقدم شروحك بحبوية ، وان تحافظ على مستوى مناسب من وقت الحصة وتنويع الأساليب وتعزيز الاجابات واشعار الطفل بالثقة

تربية ذوي الاعاقات العقلية المتوسطة

كان العرف التربوي السائد هو تعليم أطفال هذه الفئة في مدارس خاصة ، إلا أن الاتجاه الحديث قد أخذ على ذلك العرف النقائص التي تنتج عن فصل هؤلاء الطلاب عن غيرهم وأكد على ضرورة دمجهم في حياة المدرسة وذلك بتعليمهم في صفوف صغيرة خاصة في إطار المدرسة العادية إذا لم تسمح لهم قدراتهم بالاندماج في الصف العادي المدعوم . ويتلقى الطلبة في هذه الصفوف الخاصة معظم تعليمهم الأكاديمي ولكنهم يمكن أن يندمجوا بغيرهم فيما عدا ذلك من النشاطات .

ويتجسد الهدف التربوي الأسمى لهؤلاء الطلبة بتمكينهم من تحقيق الاستقلالية الوظيفية والاكتفاء الذاتي ، فتقل في البرنامج الذي يعد لهم الجوانب الأكاديمية عما يعطى في الصف العادي ، وعندما يقدم المعلمون هذه الجوانب فإنهم يؤكدون على المهارات الوظيفية . ومن المعروف أن ذوي الاعاقات العقلية المتوسطة لا يتمكنون بشكل عام من القراءة فوق الصف الأول الابتدائي ولهذا فإنه يحسن التركيز في تعليمهم المواد القرائية على قراءة الأسماء والاتجاهات والأصناف وكتابتها وقراءة الكلمات الوظيفية ككلمات : خطر ، قف ، سم كما يركز لهم في الحساب على قراءة الأعداد

وكتابتها ومعرفة الوقت من الساعة وشيء من صرف النقود وقيمتها . والمعلم في تعليمه ينطلق من أسلوب يعتمد استخدام المواد المحسوسة والتعليم المباشر وتكرار مواد التعليم .

وتفيد الملاحظات أن الخلل في أداء الطالب في أثناء المدرسة وما بعدها يمكن إصلاحه بتعليم المهارات في مواقف الحياة العملية نفسها واستخدام المواقف والمواد الطبيعية وبحضور أناس غير معاقين ، وتشمل مثل هذه المواقف المحلات التجارية والمطاعم ووسائل النقل العامة والبنوك والصيدليات ، ذلك إن التعليم الشفوي لا يجدي كبير نفع مع افراد هذه الفئة . ومن الأساليب الناجحة في تعليم المهارات لهذه الفئة أسلوب تعديل السلوك أي إثابة السلوك وتعزيزه كوسيلة للاحتفاظ به وتكراره عند الحاجة . ويكون ذلك بتهيئة البيئة بشكل يمكن من ظهور السلوك المطلوب ويسهل القيام به ، فإذا ظهر هذا السلوك فانه يعزز وإذا لم يظهر يهمل المعلم الاستجابة ، كما ان أسلوب تحليل المهمة يعد ناجحاً في تعليم هؤلاء الطلاب .

وتقدم في هذه الصفوف المهارات المتصلة بالحياة اليومية والعمل حيث يدرّب الأطفال على مهارات العون الذاتي كأن يطعم الواحد نفسه ويفعل ذلك في الملبس والذهاب الى الحمام وغسل الوجه ومشط الشعر وتنظيف الأسنان كما يدرّب الأطفال على بعض الواجبات المنزلية كتنظيف الغبار وكنس الغرفة وتجهيز طاولة الأكل وتنظيف الأواني والصحون وغسيل الملابس وكيها والخياطة واستخدام الأدوات البسيطة واستخدام الهاتف ، ويدربون كذلك على قواعد السلامة العامة واستخدام المواصلات العامة ومواعيد محددة للنوم .

ويقصد من تدريبهم على مهارات التواصل تمكينهم من فهم غيرهم والتعبير عن انفسهم وتعويدهم على احترام الآخرين والترحيب بهم وبمشاعرهم والطاعة والحكم الذاتي ولا يكون ذلك بتعلم أكاديمي وإنما من خلال الخبرات الجماعية واللعب والغناء والتمثيل والعمل مع الآخرين. ويصار الى تعليمهم المهارات الإدراكية الحركية والمهارات الجسمية كتدريب الحواس البصرية والسمعية واللمسية والتناسق بين العين واليد والاتزان وحركة العضلات الكبيرة والدقيقة .

أما الإعداد المهني لمثل هؤلاء الطلبة فيقوم على تدريبهم على أعمال ومهارات تؤدي بشكل رتيب أو روتيني ولا يتضمن أداؤها التعامل مع أدوات أو أجهزة خطيرة ، ولهذا فإن المكان المأمون لعمل ذوي الإعاقة المتوسطة بعد التخرج من البرنامج المعد لهم هو المشاغل المحمية حيث يؤدون أعمالهم في ظل حماية مشرفين مهنيين . وحتى تتمكن المشاغل المحمية من الاستمرار في عملها الانتاجي وخدمة هذه الفئة من المعاقين فإنه ينبغي ان يقدم لها الدعم المادي من المؤسسات الأهلية والرسمية

تربية ذوي الإعاقات الحادة والعميقة

بينما يمكن تربية معظم ذوي الإعاقات الطفيفة في الصفوف العادية وتربية معظم ذوي الإعاقات المتوسطة في صفوف خاصة صغيرة في إطار المدرسة العادية تبدو تربية ذوي الإعاقات الحادة والعميقة مسألة صعبة لتضارب الآراء في هذا المجال . فبعض المربين يرى أن شدة قصور قدرات هؤلاء الطلاب تحول دون دمجهم مع غيرهم من الطلاب ويفضل خدمتهم في أماكن يتيسر فيها بشكل مكثف مواجهة القصور في تطورهم المعرفي والاجتماعي . بل لعل بعض المربين يرى أن وجود مثل هؤلاء مدمجين مع غيرهم يسبب لهم الأذى لا لأن البيئة المدرسية العادية تطرح أمامهم اشكالات تفوق طاقاتهم وتحول دون تطورهم ولا تلبي حاجاتهم وحسب وإنما لعدم توافر الخدمة الطبية فيها أيضاً . فالمهارات يجب أن تعلم لهؤلاء الطلبة يتدربون على أدائها في بيئتها الطبيعية وغير المدرسية ومماثلة للبيئات المحمية التي سيعيشون فيها (Will, 1986) من مثل المحال التجارية والمطاعم وأماكن الترويح والأماكن المهنية الخاصة .

غير أن ثمة فئة أخرى من المربين بدأت منذ السبعينات لا ترى مسوغاً للحد من الخبرات التعليمية التي تقدم لهذه الفئة من الطلبة ويرون أن أفضل أماكن لتدريبهم هي المدارس الجامعة والمواقف الاجتماعية الطبيعية، فيحلون في صفوف خاصة تقام في إطار المدارس العامة ، ويدمجون مع غيرهم في كل مظاهر المدرسة والحياة الاجتماعية حيث يلتقون مع زملائهم الأسوياء في الملاعب والساحات والمقاصف

والمكتبات والممرات والحمامات ، وتقدم لهم أدوار مناسبة وينمى قبولهم في نفوس الطلبة الأسوياء . وقد أخذ هذا التوجه يطبق في بعض الدول المتقدمة وأصبحت المدارس العامة تقبل مثل هؤلاء الطلبة بأمل أن يضاعف دخولهم هذه المدارس الآمال بنجاح تعلمهم وتدريبهم وي طرح جملة مواقف نمو ايجابية لكلا الطرفين : المعاقين والأسوياء .

على أنه في ظل التوجه الذي يسمح بتكامل ذوي الاعاقات الشديدة والعميقة مع غيرهم من الطلبة يجب ألا يفوت المعلمين الهدف الأساسي من تعليمهم وهو الإقلال من اعتمادهم على الغير وزيادة وعيهم على البيئة وتعليمهم مهارات التواصل الأساسية ومهارات العون الذاتي ورفع مستوى تحصيلهم للمعارف الحياتية الضرورية ، ومحاولة تجاوز ذلك الى التنبؤ بالمواقف المستقبلية وتعليمهم المهارات التي تساعد على نجاحهم في هذه المواقف على أن تكون هذه المهارات من المستوى الذي يتماشى ورغباتهم وقدراتهم . ومن المفروض أن يقوم على خدمة هؤلاء الطلبة بالاضافة الى المعلمين المدرسين عدد آخر من المختصين كالأطباء ومعالجي النطق والعاملين في الحقل الاجتماعي والنفسي .

يبدأ تدريب الاطفال عادة على المهارات الاحيائية الأساسية ومهارات العون الذاتي واستبعاد أنواع السلوك غير المرغوب . ويعتمد في تدريبهم على التكرار والإشراف البسيط . ويبدأ التدريب لاكتساب عادات بسيطة كحفظ توازن الرأس والجذع واستقامة القامة وتدريب الحواس ، والمص والعلك ، والبلع ، والقبض وحركات الجسم ولفظ الكلمات . أما التدريب المتأخر فيكون على مهارات استخدام الحمام والسلوك الاجتماعي والترفيهي والمهارات الاكاديمية الوظيفية .

الوقاية من الاعاقة العقلية

يقترح البحث الذي يجري في موضوع الإعاقات العقلية المتوسطة والحادة والعميقة أن الأسباب قبل الولادية مسؤولة عن حوالي ٥٪ من هذه الاعاقات والأسباب الولادية عن ١٥٪ منها والأسباب بعد الولادية مسؤولة عن حوالي ٨٠٪. وتوحي التقديرات

المختلفة بأن ٢٠ - ٣٠ بالمئة من الاعاقات العقلية يمكن منعها والوقاية منها بالتطبيق الدقيق للمعارف الحالية (Milunsky, 1975). ويتحقق من الناحية المثالية في البرنامج الوقائي لكل طفل أ) جهاز عصبي سليم عند الولادة . ب) ودعم علاجي مبكر للنمو العقلي والانفعالي والاجتماعي . ج) وحماية من التعرض لعوامل المرض والاختلال الجسمي والنفسي . د) ومساعدة المراهقين المعاقين ببرامج تنقلهم الى البيئات المهنية أو استكمال الدراسة بعد المدرسة . وبالرغم من أننا ما زلنا بعيدين عن تحقيق هذا الوضع المثالي إلا أنه أمكن تشخيص بعض الأسباب الداعية للإعاقة وتطوير مقاييس وقائية منها.

وتصنف البرامج الوقائية من الإعاقة العقلية الى برامج وقائية أولية وبرامج وقائية من الدرجة الثانية وبرامج وقائية من الدرجة الثالثة . تهتم البرامج الوقائية الأولية بإزالة العوامل المسببة للاضطراب ، ومنطلق العمل فيها هو تأسيس برامج طبية واجتماعية تستهدف خفض حدوث الأمراض والظروف المسببة للإعاقة . ومن الأمثلة على ما تتضمنه هذه البرامج المقاييس التي تواجه نقص التغذية والفقر والولادات المبكرة . ومنها كذلك الكشف الجيني والإرشاد الجيني والبرامج التربوية حول العوامل المرضية التي تسبب الإعاقة كمتلازمة داون ، فيقدم بالإرشاد الجيني معلومات طبية تستند الى المعرفة المتزايدة عن الجينات والوراثة لمساعدة الوالدين على اتخاذ قرارات سليمة بصدد الإنجاب ، كالاقلال عن التدخين وعدم تناول الكحول أو تعاطي المخدرات قبل شهرين على الأقل من الاخصاب ويشمل ذلك الوالدين على السواء .

أما برامج الوقاية من الدرجة الثانية فتتمحور في وقت الحمل حول دلائل الاضطراب التي يمكن أن تسبب الإعاقة والطرق المستخدمة في تشخيص متلازمة داون وغيرها من الاضطرابات الجينية بفحص السائل الأمنيوسي الذي يمكن اجراؤه فيما بين الاسبوعين ٩ - ١١ من الحمل . ويمكن من فحص السائل الأمنيوسي اكتشاف أربعين حالة من الحالات المسببة للإعاقة بما في ذلك الشذوذ في الحبل الشوكي كالعمود الفقري المفتوح . وقد تطورت أساليب الكشف عن حالة الجنين وتنوعت وأمكن بالتصوير الشعاعي تشخيص ما إذا كان الطفل يعاني من أية شذوذات بنيوية

يرافقها إعاقة عقلية. كما ويمكن ببرامج الوقاية من الدرجة الثانية الحد من الاعاقات أو حتى استبعادها ، فالأوضاع العضوية التي تسبب الاعاقة العقلية يمكن السيطرة عليها بنجاح عندما تشخص بشكل مبكر . ومن ذلك أن الفينيل كيتون يوريا (PTU) يمكن الوقاية أو الحد منه إذا تم وضع برنامج حماية من الفينيل ألانين منذ فترة الحضانة . كما يمكن معالجة استئسار الرأس Hydrocephalus جراحيا حتى في مرحلة الجنين لإزالة السائل المخي الشوكي الزائد . وينصح كذلك في مرحلة الحمل استمرار الاقلاع عن التدخين وعدم تعاطي العقاقير والعناية بصحة الحامل والجنين وجودة التغذية .

وتتكون برامج الوقاية من الدرجة الثالثة من استراتيجيات علاجية للأشخاص الذين يشخصون كمعاقين عقليا وذلك بهدف الحد من أثر العوامل المعيقة وتنظيم الامكانيات المستقبلية من خلال الجهود التحسينية . ومعلوم أن طرق المعالجة هنا يمكن أن تكون طبية أو نفسية أو اجتماعية أو تربوية . غير ان هذه البرامج لن يكتب لها النجاح في معالجة الأطفال إذا ظلوا يعيشون بيئة قوامها الفقر والجوع والفوضى الاجتماعية .

دور الآباء والمعلمين

يعرض الحكم على الطفل بالإعاقة العقلية والذي الطفل وأبناء أسرته لكثير من الضغوط النفسية، حيث ينبغي أن يواجه الوالدان ثلاثة مطالب حاسمة . أولها مواجهة كيفية تدريب الطفل وتربيته وثانيها قبول حقيقة كون الطفل عاجزا عن العيش مستقلا وثالثها تقرير مستقبل الطفل بعد وفاتها .

في الحالات التي يعاني الطفل فيها خلا عضويا سهل تشخيصه منذ الولادة أو بعد قليل منها ، ويتوجب على من يتولى العناية الطبية بالطفل إخطار الوالدين بهذه الحقيقة فوراً . وعادة يكون هذا الشخص هو الطبيب ، ويبدو أن الأطباء يميلون الى التشاؤم حول توقعاتهم من الطفل أكثر من غيرهم من المختصين كالمربين والمرشدين النفسيين أو العاملين في الحقل الاجتماعي . ولهذا يجنح الأطباء نحو التوصية بالإيواء في مؤسسات خاصة بالمعاقين حتى بالنسبة لذوي الإعاقات المتوسطة .

أما إذا لم تكتشف الإعاقة عند الولادة ، يبدأ الوالدان الشك بوجود إعاقة ما عندما لا يظهر أن الطفل يصل الى معايير التطور المعهودة بالنسبة للأسوياء . ويذكر بعض الدارسين أن بعض الأمهات اللواتي عبرن عن كون أطفالهن دون المتوسط في تطورهم وهم في عمر الشهر ظهر عليهم مزيد من المشكلات عندما كانوا في عمر الرابعة ، وظهر مثل ذلك عندما تبين وجود ارتباط إيجابي بين تقديرات الوالدين لذكاء الطفل ونتائجه في اختبار الذكاء (Schulman & Stern, 1975).

تشكل أزمة التشخيص وسنوات ما قبل المدرسة أصعب الفترات على الوالدين وتأخذ هذه الحالة من الضغط بالزوال بعد دخول الطفل المدرسة حيث تصبح الأسرة أكثر اطمئناناً ويكون اخوانه في البيت قد قبلوا الطفل ، والبرامج المدرسية العلاجية تستمر طوال اليوم . وعندما يصل الطفل مرحلة المراهقة تبرز مشكلة الجنس كالمشكلة الرئيسية التي ينبغي مواجهتها بوعي من خلال دروس التربية الجنسية . تساعد برامج التدخل المبكر في الإقلال من اثر الإعاقة على الطفل وأسرته ، وتسعى هذه البرامج لتلبية الحاجات الطبية والصحية والتربوية للطفل سواء في مراكز رعاية الأمومة والطفولة أو في البيت أو في رياض الأطفال . ويقوم على تقديم هذه البرامج مهنيون متعددون كالأطباء ومعالجي النطق واللغة والمختصين النفسيين والتربويين وغيرهم بحيث يركز في هذه البرامج على التدريب الحركي واستثارة الحواس واكتساب اللغة والمهارات التواصلية ومهارات العون الذاتي . ويلعب الوالدان أدواراً هامة في كل ذلك بل إن قيامهما بأدوارهما بكفاءة يعد العامل الهام في نجاح هذه البرامج .

أما المعلمون الذين يعملون مع المعاقين عقلياً فإنه ينبغي أن يتوافر لهم معرفة تامة بتطور الطفل . فهم بحاجة لأن يعرفوا نظرية تعديل السلوك وكيفية تطبيقها على الأطفال ، ومعرفة المهارات التي تعلم في مجالات العون الذاتي والمعلومات الأكاديمية ، وهم بحاجة أيضاً للإحاطة بالمهارات التشخيصية في القراءة والرياضيات . كما يجدر أن يتلقوا إعداداً على العمل مع فريق متعدد التخصصات ولديه مهارات تواصل جيدة مع الوالدين .

ومن المعروف أن تشخيص الإعاقة بشكل دقيق وواضح يسهل تحديد الكفايات اللازمة ، حيث تتفاوت المعالجات والأساليب ومحتويات المعارف والمهارات بتفاوت درجات الإعاقة . وهناك برامج إعداد خاصة تقدمها بعض الجامعات أو المؤسسات لإعداد معلمي المعاقين عقلياً حسب فئات إعاقاتهم ، ومن غير الجائز ترك هذه الفئات الطفلية بين يدي معلمين لا يعرفون أسس التعامل معهم ولا كيفية تدريبهم أو الأهداف التي ينبغي أن تتحقق لهم .

ويجدر بالمعلمين الذين يقومون على تعليم المعاقين أن يعرفوا أن تعليمهم لهذه الفئة قد يخلق لهم الإحباطات ، فهم لا يتعلمون بنفس السرعة التي يتعلم بها الأسوياء وكثيراً ما ينسون غداً ما تعلموه اليوم مما يجعل أمر تقدمهم في التعلم بحاجة إلى الكثير من الصبر والمعاناة ، ولكن هؤلاء المعلمين سيشعرون بالإثابة عندما يرون بعض طلابهم وقد نجحوا في تحقيق الأهداف المطلوبة بعد حين ، بل ان مظهر التحصيل والانجاز الذي يتبدى على وجه الطفل والتقدير الصادر من قلب الطفل وأسرته هو خير مثيب .

يضاف إلى ذلك بأن مثل هؤلاء المعلمين قد يشعرون بالعزلة عندما لا يوجد إلا معلم واحد يعنى بهذه الفئة ، وقد يشعرون بالقلق والاجهاد النفسي والاحتراق burnout المهني وبخاصة إذا كان المعلم يعنى بذوي إعاقات عقلية حادة (Toffler, 1989) ولهذا فإنه يترتب على هؤلاء المعلمين أن يعوا مؤشرات الاجهاد النفسي ويعيدوا أنفسهم لتقنيات خفض الاجهاد التي تساعد على تجنب الاحتراق النفسي .



التعلم بالعمل أساس هام
في تعليم المعاقين عقلياً

الكتاب الثاني
الكتاب الثالث

الكتاب الرابع
الكتاب الخامس

الفصل السادس

إضطرابات الكلام واللغة

الفصل السابع

صعوبات التعلم

الفصل السادس

اضطرابات الكلام واللغة

٢١٦	طبيعة اضطرابات الكلام واللغة
٢٣١	اسباب اضطرابات الكلام واللغة
٢٣٤	مميزات الأطفال ذوي اضطرابات الكلام واللغة.....
٢٣٧	تقييم اضطرابات الكلام واللغة
٢٤٠	التدخل العلاجي في اضطراب الكلام واللغة

اضطرابات الكلام واللغة

ينظر إلى القدرة على التواصل على أنها مهارة أساسية في حياة المجتمعات الانسانية وعنصر أساسي في تكوين إنسانية الإنسان وارتباطه بوسطه الاجتماعي . ويقصد بالتواصل استقبال الرسائل والتعبير عن الذات اعتماداً على الكلام واللغة الكتابية والأشكال المتنوعة من التواصل غير اللفظي كاللغة الإشارية ولغة الجسم والعيون .

واللغة في نهاية التحليل قدرة مكتسبة يتعلمها الطفل بالسماع والممارسة وبروح من المتعة واللعب ودونما حاجة إلى تعليم نظامي قبل مدة طويلة من ذهابه إلى المدرسة . ويعد اكتساب الطفل للغة المجتمع الذي يعيشه مظهراً طبيعياً لنضجه المبكر . فالأطفال يصغون إلى ما يقوله الكبار ويقلدونه ويتعلمون الاستجابة له بحيث يكونون في حوالي الثانية من العمر قادرين على إنتاج واستعمال عدد كبير من الكلمات والتعبير ، ويكونون في حوالي الخامسة قد اكتسبوا نوعاً من إتقان اللغة يكفي لأن يكون أساساً لغوياً متيناً يمكن للمعلمين البناء عليه في تعليمهم للقراءة والكتابة .

إلا أن ثمة بعضاً من الأطفال يواجهون مصاعب خطيرة في محاولاتهم اكتساب اللغة والكلام ، ولما كانت اللغة جزءاً أصيلاً من لحمة الحياة العقلية بمعنى أنها تحتاج إلى الإدراك والتذكر والإصغاء والاستيعاب والتفكير ، فإن من الطبيعي ألا يواجه الأطفال الذين يعانون مشكلات في لغتهم أو اضطرابات في كلامهم عقبات في تحصيلهم الأكاديمي وحسب وإنما في كل مظهر وظيفي يقومون به .

طبيعة اضطرابات الكلام واللغة

وبالرغم من أن مشكلات الكلام واللغة مشكلات شائعة وتكون مجالاً رئيسياً أو وحيداً لحاجات خاصة بحد ذاتها إلا أنها مع ذلك تتقاطع مع غيرها من مجالات اعاقات أخرى ، فهناك كثير من الأطفال إن لم يكن معظمهم يعانون حالات إعاقة خاصة وتظهر عليهم بالإضافة الى ذلك مشكلات في الكلام واللغة تعمق من إعاقة تطورهم العام تطوراً سويًا ، ومن ذلك مثلاً أن كثيراً من الأطفال ذوي صعوبات التعلم أو التوحد بين المعاقين عقلياً يعانون أيضاً بمستويات متفاوتة من مشكلات في الكلام واللغة بل وربما في جميع مهارات اللغة من استماع الى قراءة وكتابة وكلام . ولا عجب في ذلك نسبة إلى تعقد اللغة ، ذلك إن تطور اللغة يعكس العلاقات الشخصية والاجتماعية والقوى العقلية للطفل المعاق ويعكس كذلك المظاهر الجسمية والعصبية التي يعيشها مما يجعل مشكلات اللغة والكلام التي لا بد من أن تؤثر على كل فنون اللغة مشكلة مشتركة . وتظهر هذه المعاناة على شكل تأخر وانحرافات في اكتساب اللغة وتطورها أو على شكل انتاج غير سليم للكلام واستعماله متخذة أشكالاً متميزة ، فهناك تأخر في الكلام ؛ أو استخدام للكلام دون المستوى المتوقع من عمر الطفل ؛ أو مشكلات في النطق ؛ أو استعمال غير صحيح للقواعد ؛ أو اللجلجلة ؛ أو صوت غير عادي ؛ أو ندرة في الكلام ؛ أو عدم قدرة على تذكر الكلمات المألوفة ؛ أو ضعف في التعبير عن الذات ؛ أو غياب كامل للكلام . ومهما يكن من أمر الصعوبات اللغوية والكلامية فإنها جميعاً تشترك في كونها خللاً في التواصل اللفظي يقلل من وضوح اللغة المحكية .

تعريف اضطرابات الكلام واللغة

تعرف اضطرابات الكلام بأنها مشكلات يواجهها الطفل في الانتاج الشفوي للغة سواء في النطق أو في الطلاقة أو في الصوت . والأطفال ذوو الاضطراب الكلامي هم أولئك الذين يعيق كلامهم تواصلهم مع الآخرين .

أما اضطرابات اللغة فتعرف بأنها المشكلات التي يواجهها الطفل في رموز اللغة أو القواعد والتسلسلات اللازمة لربط هذه الرموز ، بما يعنيه ذلك من مشكلات في فهم معاني الكلمات والجمل (لغة استقبالية) واستعمالها استعمالاً مناسباً (لغة تعبيرية) وعلى هذا فإن اضطرابات اللغة يمكن أن تصيب شكل اللغة أو محتواها أو استعمالها في التواصل مع الآخرين .

تطور اللغة

اللغة في أبسط معانيها هي نظام من الرموز الموضوعية في أنماط تقليدية لإيصال المعاني ، وهي في المقام الأول سلوك اجتماعي يقوم على التفاعل الاجتماعي الذي يتأسس من المبادلات التواصلية غير اللفظية المبكرة للطفل مع الأم أو غيرها ممن يعتنون به . ولعل نوعية التفاعلات التي تقوم بين الراشد والطفل هي أهم المؤثرات على تطور اللغة ، حيث لا بد لاكتساب القدرة على وضع التراكيب اللغوية وفهمها من أن يتاح للطفل درجة عالية من النشاطات التفاعلية مع الآخرين . وعلى هذا فإن دور الراشدين في تعلم الطفل اللغة هو دور المشجع والواهب لأسس المهارات والمعلومات . ويقف على رأس أدوار الراشدين دور الأم ، بصفته الدور الذي يهيء البيئة للنمو اللغوي السوي أو يحد منه ، بمعنى أن الأطفال لا يتعلمون اللغة إلا من خلال احتكاكهم بالآخرين ومع قلة هذا الاحتكاك تقل القدرة على تعلم اللغة .

يبرز في مرحلة الحضانة مظهران حاسمان للغة هما السلوك العملي أو التواصلية وبدايات الأصوات . ويمكن ملاحظة القدرة على الاستيعاب لدى ابن الستة شهور كما يظهر في هذا العمر بداية ربط أنماط صوتية معينة بالناس والحوادث والأشياء الموجودة حوله ، حتى لكان الحضين وهو مستلق في مهده يبدأ بامتصاص اللغة من حوله ويسعى للتكلم في عمر مبكر جداً ويتعلم إنتاج أصوات مهوشة أو البكاء بأساليب خاصة به يعبر بها عن حالته الجسمية والنفسية تميزها الأم وتستجيب لها . وبهذا تعد هذه الأصوات المؤشرات الأولى على اللغة التعبيرية . وقد ظهر في إحدى الدراسات

أن الطفل الأمريكي يبكي بمعدل ١١٧ دقيقة يومياً في أيامه الثمانية الأولى بعد الولادة (Aldrich et al, 1996) ويرتفع هذا المتوسط الى ١٣٥ دقيقة يومياً في الشهور السبعة الأولى ويبدأ هذا المتوسط بالتنازل بعد ذلك .

تبدأ أصوات الطفل المهوشة بالترقي وتصبح على شكل مناغاة ، حيث يكتشف الأطفال نتيجة اللعب بالصوت أنهم بتحريك شفاههم والسننهم بطريقة معينة يمكن أن ينتجوا نفس الصوت باستمرار . ويلاحظ أن هذا النظام الإشاري يتضمن كل العناصر الأساسية اللازمة للغة من نظام للصوت وتفسير للمعنى واستجابة وتركيب (Stern , 1977) . وسرعان ما تتطور المناغاة التي يمزج فيها الطفل الأصوات المعتلة والساكنة وتصبح أكثر تعقيداً، حيث يصبح الأطفال في عمر الشهور العشرة أو الأحد عشر يناغون بجمل يجمعون فيها عدة كلمات غير واضحة ودمجونها بتعبير واحد (Reich, 1986) . ويكون الأطفال في الوقت نفسه قد اكتسبوا خبرات كثيرة من خلال الاستماع الى اللغة ويصبحون قادرين على اكتشاف المعنى من السياق أو إحياءات الصوت ، فتراهم يميزون صوت الأم المداعب عن صوتها الزاجر .

وبعد بضعة أشهر من المداعبات والتلقينات التي يقوم بها الوالدان يكافأ أن بأن تتحول المناغاة الى كلمات . إذ تظهر الكلمات الأولى في أي فترة بين ٩-١٩ شهراً في المتوسط بالنسبة للأطفال الأسوياء . وفي غضون أسابيع من نطق أول كلمة تبدأ مفردات الطفل بالنمو السريع حتى إنه يومياً يتعلم كلمات جديدة . ولا شك بأن لفظ الكلمة الأولى يمثل معلماً هاماً على طريق اكتساب اللغة ، فهو فضلاً عن كونه امتداداً للنظام الإشاري السابق إلا أنه يصبح يرمز للأشخاص والحوادث والأشياء . ويزداد مع استجابة الوالدين وحسن تفسيرهما لنوايا الطفل من كلماته تحسن قدرته على ادراك العلاقات بين الأصوات ومعانيها . يضاف الى ذلك بأن الطفل يستعمل تعابير ذات الكلمة الواحدة في مجالات متنوعة فهو يستعملها للدلالة على الأشياء والحوادث والأشخاص أو التفاعل الاجتماعي أو ما يرغب فيه .

وينتقل الأطفال فيما بين ١٨-٢٤ شهراً بعد أن يكون قد تكون لديهم مخزون من المفردات الى القواعد ، حيث يبدأون جمع كلمتين أو ثلاثاً ويستخدمون معها الضمائر التي تدل على الجمع أو الملكية أو زمن الفعل ويتقنون لفظ ٧٠٪ من الحروف الهجائية وأنواع مختلفة من المقاطع (Culatta & Tonpkins,2003) ويطلق على الجمل في هذه المرحلة *الجمل البرقية* إذ لا يظهر في الجملة إلا الكلمات المفتاحية ، فكلمات "سيارة بابا بيت" يقصد بها أن سيارة بابا بجانب البيت حيث يعرف المستمع ما يقصده الطفل . ويتحسن استعمال الطفل للنحو في عمر سنتين ونصف ويبدأ باستعمال بعض الظروف وحروف الجر . ويصل معظم الأطفال في عمر الثالثة الى التعبير بجمل مفهومة . وتصل الجمل الى اكتساب معظم خواصها فيما بين الثالثة والرابعة ويتحسن حسهم بالزمان والمكان وينمو حسهم بنوع المعلومات التي يحتاجها محدثهم ويصبحون قادرين على التواصل مع الناس من خارج الأسرة . ويصبح الأطفال في عمر السادسة قادرين على الكلام وواعين على كيفية استخدام اللغة وتذوق النكات والألغاز .

مكونات اللغة وآلية الصوت

اللغة من حيث الأساس هي نظام من الرموز المنظمة في أنماط تقليدية لإيصال المعاني . وهي من ناحية أخرى سلوك اجتماعي يقوم على التفاعل الاجتماعي الذي ينشأ من مبادلات التواصل الاجتماعي المبكر مع الوالدين . وتتكون اللغة من عناصر متشابكة مع بعضها البعض ينبغي أن تتوافر وتتزايد بسرعة ملائمة ليحدث الاكتساب السوي للغة والتطور . وتتكون عناصر اللغة مما يلي :

١. شكل اللغة : تتكون اللغة من الناحية الشكلية من :

- الأصوات : وتتكون من أصغر الوحدات الصوتية التي إذا اجتمعت بنظام معين يمكن أن تشكل معاً وحدات لغوية . ومن الأمثلة على الصوت اللغوي واو الجماعة التي إذا اضيفت الى الكلمة جعلتها تدل على الجمع ومثل ذلك نون النسوة أو ألف الاثنين أو حركات الإعراب وحروف الهجاء .

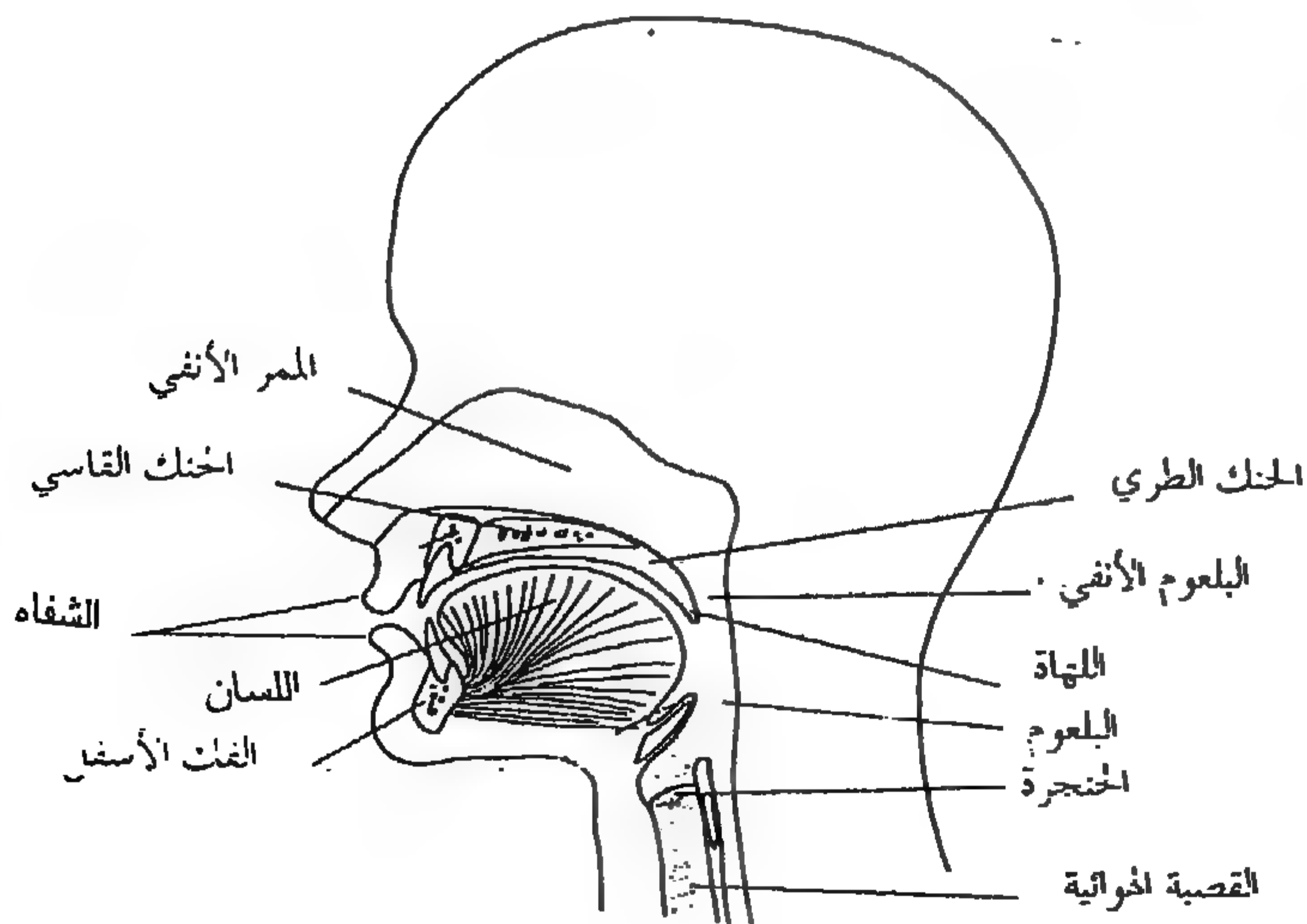
• المقاطع : وتتكون من أكثر من صوت واحد حيث يتكون من ذلك كلمات مستقلة مَن، من ، عن أو مقاطع تضاف الى كلمات لتعطيها معاني معينة مثل أل التعريف ، والواو والنون في آخر الفعل المضارع .

• النحو : وهو النظام الذي يضبط أواخر الكلمات وتوارد الكلمات لتكوّن جملة والعلاقة بين هذه الكلمات في الجملة .

٢. محتوى اللغة : وهو النظام النفسي اللغوي الذي به تفهم الكلمات والجمل .

٣. وظيفة اللغة : أو الاستعمال اللغوي وهو النظام الاجتماعي اللغوي الذي ينمط استعمال اللغة في التواصل سواء كان ذلك على شكل حركي أو صوتي أو لفظي .

أما الكلام فينتج من توظيف الأجهزة الجسميّة التي تشارك في إنتاج الكلام توظيفاً دقيقاً ومتلاحماً بحيث يتكامل كل جزء مع الأجزاء الأخرى لتنتج سياقاً ذا معنى من الأصوات يمتاز بمستوى مناسب من الارتفاع والحدة والإيقاع . وينتج الصوت من تشكيل جريان الهواء عبر الشفاه واللسان والأسنان والفك وتجويف الأنف والبلعوم والحنجرة كما هو ظاهر في شكل ١:٦ .



الشكل ١:٦ إنتاج الأصوات لدى الإنسان

ويمكن وصف العملية الفيزيولوجية للكلام في ضوء مراحلها الثلاث : التصويت والنطق والتغير في طبقات الصوت . ويقصد بالتصويت القدرة على إنتاج الصوت ، ويقصد بالنطق توليد أصوات الكلام بتعديل الممر الصوتي الذي يتكون بالأصل من تجاويف الفم والأنف والبلعوم . وينتج عن تغير أماكن وأسلوب أعضاء النطق كالشفاه والأسنان واللسان والحلق تغير في أصوات الكلام فصوت بَ أو ف مثلاً ينتج من إغلاق الشفاه ثم فتحها ليتسرب الهواء . أما تعديل طبقة الصوت فهو القدرة على ضبط ارتفاع الأصوات الناتجة . وعلى هذا يعد التنفس والتصويت والرنين والنطق العناصر الرئيسية لعملية الكلام .

فالتنفس يزود بجريان الهواء الذي يعد مصدر الطاقة اللازمة لإنتاج الكلام ، ويعتمد التنفس على الرئتين وغير ذلك من العناصر العضلية والعظمية . ويعتمد التصويت أو إنتاج الصوت على اندفاع الهواء عبر الحنجرة وأحداثه تذبذبات في الحبال الصوتية ، وبعد أن تنتج الحنجرة الصوت يقوم البلعوم بتعديله ليعطيه صفة الرنين ، كما يقوم البلعوم بتغيير شكله وحجمه وتوتره ويألف مع الأنف والفم لتكوين هيئة الرنين المناسب للكلام . ومع تطور الحنجرة وتجاويف الصوت يصبح الصوت أعلى وتصبح الحدة أدنى وتزداد أنماط النغمة الصوتية تنوعاً ومدىً .

صلة اضطرابات الكلام باضطرابات اللغة

بالرغم من وجود الكثير من أنواع اضطرابات الكلام واللغة إلا أن ثمة بعض الخواص والمميزات المشتركة والمتداخلة بين هذه الأنواع المختلفة من الاضطرابات ، من أهمها :

- إن اضطرابات الكلام واللغة شائعة شيوعاً واسعاً ، ومنها ما يعرف بالاضطرابات الخفيفة التي تحدث بين الأطفال الصغار الذين لم يصنفوا كنوي حاجات خاصة ويسجلوا في الصفوف العادية . ومع ذلك فهذه الاضطرابات الخفيفة لا تعني أنها غير مهمة أو أنها لا تؤثر على الأطفال ولكن ما ينبغي ملاحظته هو عدم القدرة على معرفة ما إذا

- كان الطفل سيتغلب على صعوباته ذاتياً بمجرد تجاوزه لمرحلة التطور التي يعيشها وبدون مساعدة من المعلم أو المختص ، أم أنه لا بد من تقديم هذه المساعدة .
- يعبر صغار الأطفال ذوو الإعاقات الشديدة عن تخلف واضح في الكلام واللغة تميزه الأسرة في عمر مبكر ، في حين أن الأطفال ذوي الاضطرابات الخفيفة والمتوسطة يمكن أن يستمروا دون تشخيص لحالاتهم عدة سنين حيث ينتظر الأهل والمعلمون ذلك اليوم السحري الذي سيتخلصون فيه من هذه الصعوبات . ونظراً لكثافة الأبحاث التي تجرى حول اكتساب الكلام واللغة فإن المعارف تتزايد بسرعة حول القدرة على التشخيص المبكر لمن هم على حافة الخطر بحيث يمكن في عمر السنتين التعرف الى مثل هؤلاء الأطفال مما يتيح الفرص للمعالجة المبكرة .
 - كثيراً ما يكشف الأطفال ذوو الاعاقات الأخرى عن اضطرابات في الكلام واللغة ، وعلى هذا فإن مجرد ملاحظة هذه الاضطرابات يجب أن تجلب الانتباه الى إمكان وجود إعاقة أخرى .
 - قد يظهر على البعض معاناتهم لكل من اضطرابات الكلام واضطرابات اللغة ، غير أن بعضهم قد لا يعانون إلا حالة واحدة من هذه الاضطرابات كاللجاجة أو الضعف في اللفظ ...

اضطرابات الكلام

تشمل اضطرابات الكلام المشكلات التي تعوق النطق والطلاقة والصوت بحيث يتصف الكلام بكونه غير واضح وغير مفهوم وغير مريح . " ويصبح الكلام غير سوي عندما ينحرف انحرافاً كبيراً عن كلام الآخرين بشكل يجلب الانتباه أو يعيق التواصل أو يسبب الضيق للمتكلم أو المستمع " (Van Riper, 1978).

اضطرابات النطق

تقع النسبة الكبرى من اضطرابات الكلام في نطق الكلمات ولفظها لفظاً سليماً ، وتقدر نسبة شيوعها بحوالي ٧٠-٨٠ بالمئة من الاضطرابات التواصلية في المدارس العامة . ويتميز هذا الاضطراب بأن الطفل يبذل صوتاً بصوت آخر أو يحذف صوتاً أو أكثر من الكلمة أو يلفظ الأصوات بشكل مشوه أو بأسلوب غير سوي . ومنشأ ذلك عدم القدرة على انتاج الصوت لعدم تطوير مهارة تحريك العضلات تحريكاً ينتج الصوت المطلوب بدقة ، وقد ترى الطفل ينتج صوتاً صحيحاً في كلمة ولا يستطيع انتاجه بشكل صحيح في كلمة أخرى . وليس من السهل الفصل بين اضطرابات النطق والاضطرابات الصوتية اللغوية وكثيراً ما تستخدم الأوصاف التي تعطى لكل منهما بشكل مترادف ، فالنطق من الناحية الفنية واحدة من عدة عمليات مركبة تتطافر في لغة الإنسان (Moores , 1987) ، ويقال بأن الطفل يعاني مشكلات في النطق إذا كان لا يفهم أو لا يستطيع أن يفهم كيف ينتج أصوات الكلام ، أما الاضطرابات الصوتية اللغوية فيقصد بها أن الطفل لا يفهم كيف يستخدم أصوات الكلام وفقاً للقواعد اللغوية لإيصال المعاني بدقة .

ومع أن اضطرابات النطق قد تحدث منفردة إلا أن الأطفال ذوي الاضطرابات النطقية وبخاصة أولئك الذين يعانون من اضطرابات صوتية مضاعفة ، يعانون أيضاً من صعوبات في الاستيعاب والنحو والمفردات (Bernthal & Bankston, 1981) . وتتصف اضطرابات النطق بحذف أو اضافة أو إبدال أو تشويه بعض أصوات الكلام ، بشكل يشير الى أن الطفل لم يتعلم كيف يخرج أصواتاً معينة بشكل سليم ويجعل من محاولاته التواصلية محاولات غير مفهومة . ويبدو أن الأطفال الذين لا يستطيعون نطق بعض الأصوات لا يستطيعون تمييز تلك الأصوات (Winzer , 1975) .

الحذف : وهو القفز عن بعض الأصوات في الكلمة (حد بدلاً من واحد) مما يجعل الكلام غير مفهوم تقريباً .

الإضافة : أي اضافة صوت آخر للكلمة مما يجعلها غير مفهومة

الإبدال : أي إبدال صوت بصوت آخر وتلاحظ هذه الظاهرة بكثرة لدى الأطفال كأن يبدل الكاف بالتاء (كتب ينطقها تتب) أو الراء بالواو أو اللام (راح يلفظها واح أو لاح) .
 التشويه : وهو عدم القدرة على تقليد بعض الأصوات كأن يصفر في السين أي يبدو صوت السين وكأنه صوت صاد . ويغلب أن يحدث تشويه الأصوات عن وضع اللسان أو الشفتين في وضع خطأ عند إنتاج صوتاً معين .

اضطرابات الطلاقة

الطلاقة هي السلاسة في جريان الكلام وتقدمه أو إيقاعه وتحدث اضطرابات الطلاقة عند معاناة الطفل لمجرى هواء غير سوي عند التعبير اللفظي بحيث يعترى الكلام خلل في السرعة والإيقاع مصحوباً بالإجهاد . واللججة (التأتأة أو ألفافاة) *stuttering* * هي أكثر مظاهر اضطرابات الطلاقة ، وتحدث بين الأولاد بنسبة ٢-١٠ بالمئة وتوجد بين العائلات التي يوجد فيها ملجلجون بنسبة ٣:١ مما هي عليه بين البنات وتعد مصدر انزعاج للمتكلم وازعاج للمستمع . وتتصف اللججة بكونها انحباس أو تكرار أو إطالة للأصوات أو الكلمات أو أشباه الجمل أو الجمل بحيث يضطر المتكلم الى التنفس ثانية أو التوقف بضعة ثوان قبل أن يخرج الكلمة . وتتأثر نتيجة لذلك سرعة الكلام وإيقاعه كما يبدو توتر في الوجه أو غير ذلك من المظاهر الجسمية وبخاصة أن اللججة كثيراً ما ترافق بأعراض كثيرة من الأعراض الثانوية كإغماض العينين وفتحهما بشكل لا إرادي وهز الرأس وتكشيرة الوجه فضلاً عما يعترى الكثيرين من الشد والإكراه العضلي ومحاولة تجنب اللججة عند محاولة الكلام . وأبكر الأعمار التي تظهر فيها اللججة هي حوالي الشهر الثامن عشر وهو العمر الذي يبدأ الأطفال فيه الكلام بأشباه جمل قصيرة ، ومع ذلك فإن اللججة قد تبدأ في أي عمر حتى السادسة .

ويعزو البعض اللججة الى صراعات انفعالية أو اختلالات عصبية فيزيولوجية أو الى اساس جيني أو الى انقطاعات في عمليات التفكير أو الى التعبير عن القلق في مواقف

* من بين الذين كانوا مصابين باللججة أرسطو وتشرتل ودارون وديموستين (خطيب يوناني مفوه)
 إجهاد أو توتر أو محاولة لتجنب اللججة وأن يلجج بأساليب جديدة تتصف بكونها أكثر

مثيرة للتوتر وغير ذلك من الاسباب والعوامل التي لم يقطع بعد بصحة أي منها حتى إن البعض ينظر اليها على أنها اضطراب تواصلية تطوري غير معروف السبب . ومع تنوع الأسباب تنوعت أساليب المعالجة النفسية واستئصال ما يظن انه الأسباب الانفعالية الكامنة وراء اللجاجة . ويلجأ السلوكيون الى الإشرط الكلاسيكي أو الإجرائي وذلك بتعزيز ودعم السلوك غير الملجلج الى أن يضعف السلوك التلججي ويتلاشى . ويقوم الاسلوب الثالث في المعالجة على تعليم الملجلج أن يلجلج دون طلاقة ولا ضغوط تعيق التواصل .

ويتصل بالطلاقة ما يعرف باضطراب التسرع في الكلام cluttering الذي كثيراً ما يخلط باللجاجة ، والتسرع في الكلام يبدو على شكل سرعة زائدة في الكلام مصحوبة بتركيب غير منظم للجملة ومشكلات في الطلاقة ، كما تفتقر التعابير الكلامية الى الوضوح وتتميز بصعوبة الفهم . ويلاحظ بأن بعض هؤلاء المتسرعين يمكن أن يتكلموا بوضوح إذا ركزوا على كلامهم ، بخلاف الملجلجين الذين تقل طاعتهم عندما يجهدون أنفسهم في الكلام بوضوح .

اضطرابات الصوت

يتفاوت الصوت في الحدة والارتفاع والنوعية ، فحدة الصوت قد تكون عالية جداً أو منخفضة جداً ، وارتفاع الصوت قد يكون ضعيفاً أو قوياً أكثر من العادي ونوعيته قد تتراوح بين البحة والخنة . وتعرف اضطرابات الصوت بأنها غياب الصوت أو إخراج غير سوي لنوعية الصوت أو حدته أو ارتفاعه أو رنينه أو مدته التي تنتج عن الفعالية العضلية وتعكس بالتالي تغيرات في التوتر العضلي . ومن المعروف أن صفة الصوت يمكن النظر اليها كدالة على مزاج المتكلم وحالته الانفعالية واتجاهاته ، فصوت الفرح ليس كصوت المحزون أو صوت الغاضب . ومهما يكن الأمر فليس من السهل تحديد صفة الصوت بدقة حيث يكون للتقييم الذاتي للمستمع دور في تحديد مميزات الصوت . ويمكن تمييز اضطرابات الصوت بسهولة ويسر من حيث كونه مختلفاً عن الأصوات البشرية المألوفة وبخاصة الحالتين الشائعتين من هذا الاضطراب وهما البحة والخنة . وهناك فرق

بين اضطرابات الصوت الوقتية التي تنتج عن الزكام أو الحساسية والاضطرابات الدائمة التي قد تعكس مشكلات صحية خطيرة أو ترافق ذوي السقف الحلقى المتقوس أو الشلل الدماغى أو الإعاقة العقلية .

- وأول هذه الفروق أن الاضطرابات التي تصيب نوعية الصوت تتراوح بين فقدان الصوت aphonia (كما يحدث والزكام أو رد الفعل التحسسى على أشدهما) الى قصور الصوت dysphonia (فقدان جزئى أو كلى للصوت). ومن الأعراض البارزة فى هذا الاضطراب بحة الصوت . وقد يكون لهذا الاضطراب منشأ عضوى أو عوامل انفعالية.
- وتبدو الاضطرابات التي تصيب حدة الصوت على شكل ارتفاع أو انخفاض فى الصوت أكثر من الطبيعى أو رتابة فى الصوت . ويفشل المراهقون فى تطوير صوت رجولى إذا استمر هذا الاضطراب ، إذ يشير ذلك الى شذوذ غدى أو شذوذ فى الحنجرة.
- وتشمل اضطرابات رنين الصوت الخنة أى الكلام من الأنف وكثيراً ما تكون الحالات الشديدة من الخنة ناتجة عن ثقب خلقى فى سقف الفم .

العمه الحركى

العمه الحركى apraxia هو عدم القدرة على برمجة وسلسلة حركة العضلات المسؤولة عن الكلام التي يظن أنها ناتجة عن خلل عصبى حركى . ويلاحظ بأن الطفل المصاب بالعمه الحركى يمكن أن ينتج الحركات اللازمة للنطق ولكنه غالباً ما يفشل فى جمع هذه الحركات الجمع اللازم للكلام ذى المعنى . ويمكن النظر الى هذا الاضطراب كمظهر من الحبسة الكلامية aphasia لأنه خلل فى معالجة اللغة .

شلل عضلات الكلام

يرجع شلل عضلات الكلام dysarthria الى شلل جزئى أو كلى يصيب العضلات التي تقوم بوظيفة الكلام ، وعندما يكون الشلل تاماً يستحيل الكلام . كما قد يرجع هذا الخلل الى مجموعة من اضطرابات الكلام تنتج عن اضطراب السيطرة العضلية على آلية الكلام . ويتضح هذا الاضطراب عندما يحاول الطفل الكلام فى تشويه الاصوات الساكنة تشويهاً لا

تقلح معه الجهود على الكلام . وكلما أجهد الطفل نفسه في محاولات الكلام يصبح الكلام أكثر صعوبة (Rogow, 1987) .

تصنيف اضطرابات اللغة

كثيراً ما تتداخل اضطرابات اللغة مع غيرها من فئات ذوي الحاجات الخاصة ، بالرغم من وجود بعض الأطفال الذين يعانون من اضطرابات لغوية دونما وجود إعاقات جسمية أو عقلية أو حسية ظاهرة . ولا شك بأن الطفل الذي يتطور وينمو دون أن تتطور معه اللغة إنما يحرم بذلك من أكثر الأسلحة ضرورة لانجاز نضج ملئ ككائن انساني . ويكون النمو اللغوي سليماً وسوياً إذا استطاع الكائن أن يحقق في مراحل تطوره اللغوي تفاعلاً ناجحاً بين مكونات اللغة أي محتوى اللغة وشكلها واستعمالها . أما الاضطراب اللغوي فيوصف بأنه أي خلل في أي من هذه المكونات أو في التفاعل بينها (Bloom & Leahy, 1978) . ويمكن الإشارة فيما يلي إلى أبرز الاضطرابات اللغوية وهي الحبسة اللغوية والتطور اللغوي المتخلف والبكم .

الحبسة اللغوية

يقصد بالحبسة اللغوية aphasia الحالات التي يكون الخلل الأساسي فيها عدم القدرة على التواصل الفعال باستخدام اللغة الشفوية . ويمكن أن تكون حبسة الأطفال إما على شكل حبسة تطويرية أو ولادية وذلك عندما لا يتاح للطفل الاكتساب الكامل للغة ويظهر عليه تخلف حاد في تطور اللغة الاستقبالية والتعبيرية نتيجة ظروف ولادية مع أنه لا يعاني من ظروف إعاقة أخرى ، وإما حبسة مكتسبة وهي الحالات التي تحدث بعد اكتساب اللغة اكتساباً كاملاً نتيجة لرضوض أو أمراض دماغية يتعرض لها الطفل . وإذا كانت الإصابة تنحصر في أحد نصفي الدماغ وحدثت قبل التاسعة من العمر يمكن أن يستعيد الطفل قدرته اللغوية (Shames & Wiig, 1982) . كما يمكن تصنيف الحبسة إلى نوعين : حبسة استقبالية أو حبسة تعبيرية ، وعادة ما تقترن الحبسة الاستقبالية بشيء

من الصعوبة التعبيرية . ويظهر على المصابين بالحبسة الاستقبالية قدرة على الكلام بأسلوب طلق ولكن كلماتهم تكون غير مفهومة لأنهم لا يفهمون ما يقال لهم . أما الاطفال ذوو الحبسة التعبيرية فيجدون صعوبة في تكوين اللغة والكلام للتعبير عن أنفسهم ، وقد يجدون عناء في تذكر الكلمات أو قد يتوقفون عند كلمة ويظهر عليهم التردد عند الكلام وتهرب من المشاركة في التحدث وميل للامبالاة . وإذا كان الطفل يعاني حبسة كلية أي استقبالية وتعبيرية معاً ، فإنه قد يعاني كذلك من مشكلات ادراكية أخرى بالرغم من أنه قد يكون سوياً في حواسه البصرية (Mysak, 1976) .

ويظهر أن العمر الذي تظهر فيه الحبسة عامل هام في التقدم اللغوي ، فالأطفال الذين يتعرضون للاصابات الدماغية قبل الثالثة يمكن أن يصابوا بخرس وقتي ويظهر عليهم عجز عام عن الاستجابة لكلام الآخرين . إلا أن القاعدة في ذلك أن الصغار يحققون تحسناً سريعاً ، إذ يستعيدون القدرة على تعلم اللغة بنفس السياق الذي يبدأ فيه الأطفال اكتساب اللغة أول مرة . أما إذا حدثت الإصابة بعد الثالثة فالأعراض تكون مختلفة عادة ، حيث تتضاءل القدرة على الكلام والفهم ولا يحدث تقدم فيهما ، فتجد الأطفال يعانون صعوبة في تذكر الكلمات التي استعملوها قبل قليل ، ويكون الشفاء في مثل هذه الحالة بطيئاً مع استمرار بعض المشكلات مع الطفل .

ويجدر التنويه بأن الحبسة اللغوية تؤثر على جميع مظاهر السلوك اللغوي ، فهي تعيق الاستيعاب ، وتكوين التعابير المنضبطة قواعدياً ، واستعمال الكلمات وتفسير المعاني . وقد يصعب في بعض الأحيان تقرير ما إذا كان كبح الوظيفة المعرفية نتيجة أو سبباً للضعف اللغوي لدى المصابين بالحبسة التطورية .

التطور اللغوي المتخلف

يتعلم الأطفال المصابون بتخلف delay في التطور اللغوي اللغة بتقدم منظم ولكن ببطء أكبر وكفاءة أقل من الأطفال في فئتهم العمرية ، بمعنى أنه يظهر على الطفل تأخر في مراحل النمط الطبيعي لتعلم الشيفرة اللغوية . ويرجع التخلف البسيط في التطور إلى عدم

نضج عام لا الى خلل لغوي بحيث يتمكن كثير من الصغار الذين يبدو عليهم مثل هذا التخلف البسيط من اللحاق بمستوى زملائهم في عمر الخامسة أو السادسة .

أما إذا كان التطور اللغوي يعاني من انحراف deviation عن النمط السوي للتطور فإن الطفل لن يكتسب لغة الراشدين ويظهر على معظم الأطفال سلوك لغوي غريب . وقد ترجع هذه الانحرافات الى فقد السمع أو الإعاقة العقلية أو مشكلات سلوكية أو حرمان بيئي حيث يفترون أي من هذه الظروف بتخلف في إتقان الرموز اللغوية .

البكم

يقصد بالبكم أو الخرس mutism الغياب الكلي للكلام ، وهو حالة نادرة ترجع الى خلل انفعالي أو عصبي أو حسي حاد . ومن البكم ما يسمى البكم الانتقائي ويقصد به حالة الأطفال ذوي الاضطراب الانفعالي الذين لا يتكلمون أو يتكلمون فقط في مناسبات معينة ، وقد تكون هذه الحالة ناشئة عن حادث رضّي وعرضاً لاضطراب عميق في الوظيفة النفسية (Rogow,1987).

نسبة حدوث اضطرابات الكلام واللغة

مرة أخرى نجد من الصعوبة بمكان الحصول على أرقام متفق عليها لنسب حدوث حالات اضطراب الكلام واللغة بسبب اختلاف المحركات والتعاريف المعطاة لهذا الاضطراب ، فضلاً عن أن اضطرابات اللغة والكلام لا تحسب إلا إذا كانت هي الاضطراب الاولي أو الوحيد الذي يعاني منه الطفل خلافاً لما هو معروف من وجود اضطرابات ثانوية من كثير من الإعاقات الاخرى قد ترافق اضطرابات الكلام واللغة . ومع ذلك فالبعض يقدر أن اضطرابات الكلام واللغة تقع في المنزلة الثانية بعد صعوبات التعلم من حيث الانتشار . ويمكن الإشارة الى نسبة اضطرابات الكلام منفصلة عن اضطرابات اللغة .

نسبة اضطرابات الكلام

تشير أفضل التقديرات الى أن ١٠٪ من الناس يعانون من نمط ما من صعوبات التواصل وأن حوالي ٧٥٪ - ٨٠٪ من هذه الصعوبات تقع في النطق (Newman et al., 1985) ولا تشمل هذه الأرقام الأفراد الذين يعانون صعوبات في السمع . ومع أن مشكلات النطق تستوعب أكبر نسبة من اضطرابات الكلام إلا أنه من الصعب إعطاء أرقام دقيقة لأن مشكلات النطق تظهر في الطفولة والقسط الأكبر منها يختفي مع التقدم في النضج ولهذا فإن النسب التي تحسب في الطفولة المبكرة تزيد كثيراً عن النسب التي تحسب في الرشد . أما نسبة اضطرابات الصوت فتعتمد على العمر الذي تجرى فيه الدراسة المسحية وكلما نزلنا في صفوف المدرسة كبرت هذه النسبة . أما بالنسبة للجلجلة التي تعترض سبيل الطلاقة في الكلام فيقدر أن ١٪ من الناس يتأثرون بها .

نسبة اضطرابات اللغة

تقدر الدراسات نسبة الذين يصابون باضطرابات اللغة تقديراً متفاوتاً يتراوح بين ٣ - ١٢ بالمئة من الأفراد في المجتمع (Shames & Wiig, 1982) . غير أن ثمة أطفالاً يعانون اضطرابات أخرى ويعانون في الوقت نفسه اضطرابات لغوية ، فذوو صعوبات التعلم أكثر ما تظهر صعوباتهم في نطاق اللغة إذ قد تصل نسبة اضطرابات اللغة في هذه الحالة الى حوالي ٨٠٪ من مجموع ذوي صعوبات التعلم . كما أن المعاقين عقلياً لا تتطور لديهم اللغة إلا بمقدار قدراتهم العقلية ، ولا يخفي أن الاضطرابات اللغوية هي الصعوبة البارزة لدى المعاقين سمعياً . ويأتي التفاوت في الأرقام من أن البعض لا يحسب في تقديره نسبة الاضطراب إلا إذا كان أولياً بينما يحسب آخرون الاضطراب إذا كان أولياً أو ثانوياً ، فصعوبات التعلم مثلاً في معظمها اضطرابات لغوية فإذا أضيف من يعانون الجانب اللغوي في صعوبات التعلم الى ذوي صعوبات الكلام واللغة ارتفعت نسبتها الى ما يزيد على ١٢٪ من أفراد المجتمع .

أسباب اضطرابات الكلام واللغة

تتضمن البنى التشريحية التي تسهم في تكوين القدرة على الاستيعاب وإنتاج اللغة والكلام الجهاز العصبي والجهاز التنفسي والجزء الفمي من الممر الهضمي ومستقبلات الحس السمعي ، حيث تسهم هذه البنى جميعاً من خلال وظائفها الإحيائية في التنفس والمص والعلك والبلع والتبته لإشارات الخطر . ومن الأمثلة على ذلك أن الحنجرة تقوم بالإضافة الى وظيفة إخراج الصوت بوظائف البكاء ومنع وصول الأشياء الخارجية الى الرئتين ، والسعال ، وتنظيم تبادلات الأوكسجين والكربون في التنفس . وعلى هذا ، فإن عوامل كثيرة يمكن أن تسهم في إنتاج مشكلات الكلام واللغة .

أسباب اضطرابات الكلام

يلاحظ في غالب الأحوال أن الأطفال ذوي اضطرابات النطق والصوت لا يختلفون من النواحي التشريحية أو السمعية أو الذكائية أو الشخصية عن غيرهم من الأطفال الأسوياء ، كما أنه لا توجد دلالة واضحة على أن اللجلجلة ناتجة عن عوامل بيولوجية .

يمكن أن تنتج اضطرابات النطق عن أخطاء في إخراج الصوت تتجذر وتصبح عادة ترجع بداياتها الى تنسيق غير مناسب بين عضلات الفم والوجه ، أي أن السبب الرئيسي في اضطراب النطق لدى أكثرية الحالات هي أسباب وظيفية تعزى الى نواقص في تعلم كيفية ضبط الصوت ، حتى إن الأطفال الذين يعتادون الصراخ أو الكلام بصوت مرتفع يعرضون أنفسهم الى خطر سوء استعمال الحبال الصوتية وبالتالي الى خطر اضطرابات الكلام .

ومن ناحية أخرى يعد عدم الكفاية البنيوية سبباً رئيسياً لاضطراب الكلام لدى الأطفال ، وقد يكون ذلك في الحنجرة واللسان والأسنان والشفاه

والحلق ، وتكون معظم هذه الاختلالات من طبيعة تطورية مع أنها يمكن أن تنتج من إصابات أو أمراض جسمية .

ومن الأسباب المعروفة أيضاً لاضطرابات الكلام سوء تطور أو أذى الجهاز العصبي أو الجهاز الخارجي (المحيطي) ، فشلل أعضاء الكلام dysarthria مثلاً ينتج عن اضطراب جوهري في الوظيفة الحركية الناتجة عن أذى الجهاز العصبي ، ثم إن الأطفال المصابين بالشلل الدماغي كثيراً ما يصابون بالشلل الصوتي . ويقال مثل ذلك بالنسبة للخلل الحركي الذي يؤثر على الشفاه واللسان والحنك والحلق مما يعيق من إمكان فهم كلامهم .

ويعد عدم كفاية آلية السمع الذي يسبب الخلل الحسي سبباً رئيسياً آخر لاضطرابات الكلام. كما يشار إلى مصادر بيئية كثيرة يمكن أن تسبب الشقوق والاضطرابات الوجهية الفمية التي تؤثر بدورها على الكلام كالكحول والأسبرين والرصاص والزئبق وبعض أنواع الطعام وزيادة أو نقص فيتامين أ (Shah , 1985) .

وقد جلبت أسباب اللجلجة الاهتمام من زمن بعيد ، ومع أن الأبحاث التي استهدفت الوصول إلى أسباب محددة كانت كثيفة إلا أن النتائج كانت إلى حد بعيد سلبية . وقد اشتملت التفسيرات السببية رد اللجلجة إلى : النقص في السيادة المخية ، أسباب احداثية كيميائية ، التلبث (أي عدم المرونة في الانتقال من فعالية إلى أخرى) ، السيادة الجانبية السمعية ، قصور في وظيفة الحنجرة ، قصور وظيفي في التغذية الراجعة السمعية ، موقف جيني مقرر مسبقاً . ومع أن أيّاً من هذه التفسيرات يمكن أن يعلل جزئياً ظاهرة اللجلجة إلا أنه ليس من بينها تفسير واحد يعلل مختلف الحالات . ويبدو أن ٢٥٪ من حالات اللجلجة ترجع إلى السبب الأخير الذي يرجعها إلى موقف جيني مقرر مسبقاً ، ويتعزز هذا التوجه بحقيقة اختلاف نسب الإصابة به بين الإناث والذكور الذين يلدون من آباء يلجلجون إذ تكون نسبة إصابة بناتهم ٩٪ بينما تكون بحدود ٢٢٪ بين ابنائهم الذكور . أما إذا كانت الأمهات مصابات بالجلجلة فإن نسبة من يصاب من

بناتهن ١٧٪ ومن أولادهن ٣٦٪ (Andrew et al., 1983) ولعل أفضل الأساليب لفهم اللجلجة النظر إليها كنتيجة لعوامل سببية متعددة من بينها قابلية التعرض الوراثية للجلجة ، والنتائج التراكمية لأخطاء التعلم ، وتهيب الكلام وما يرافق ذلك من قلق .

أسباب اضطرابات اللغة

يمكن الوقوف على عوامل متعددة تسبب اضطرابات لغوية لعل أكثرها شيوعاً القصور الوظيفي الدماغي الناتج عن رضوض أو جروح أو أمراض خطيرة تؤثر على الإدراك السمعي وعلى القدرة على تعرف الرموز الكتابية واللفظية ، وعلى التناسق العملي اللازم للكلام ، والمشكلات النفسية . ويبدو أن القصور الوظيفي العصبي يرتبط بالمشكلات اللغوية ومشكلات الكلام الحادة ، وقد أمكن حصر ثلاثة مجالات رئيسية في نصف الدماغ الأيسر يسبب تلف أي منها الحبسة اللغوية أو اضطراب التواصل العام حسبما يكون عليه موقع المنطقة المصابة (Winzer,1990) . كما يمكن ملاحظة أسباب للاضطرابات اللغوية تتعلق بالقدرات الإدراكية والمعرفية ، وكمية التثبيته والحفز اللغوي والتفاعل التي يتعرض لها الطفل في الشهور والسنوات المبكرة من العمر .

كما تلاحظ حالات أخرى من الاضطراب اللغوي المحدد ترجع الى التخلف العقلي أو الاضطرابات الانفعالية أو التوحد . ولفقد البصر أو اختلاله أثر في لغة الطفل وبخاصة في مجالات تطوير المفاهيم وعمق الخبرة والمعارف التي تشكل الأساس الذي تقوم عليه اللغة .

مميزات الأطفال ذوي اضطرابات الكلام واللغة

لا شك بأن أي اختلال في التواصل مع الآخرين يؤثر على عمليات السلوك والتكيف الاجتماعي ، إذ يؤثر أي نمط من هذه الاختلالات على السهولة والعفوية التي ينبغي أن يتصف بها التواصل الاجتماعي . ويلاحظ أن الأطفال الذين يعانون من أي من أشكال اضطراب الكلام أو اللغة يعانون بآلم هذا الواقع الذي يكتنف عملياتهم التواصلية ، ويلجأون الى ردود فعل انفعالية تجاه هذا الواقع حيث قد يميلون إلى الانسحاب الاجتماعي أو استخدام وسائل جسمية كالإشارة واللغة الجسمية لجلب انتباه الآخرين (Rogow , 1987) ويجد كثير من الأطفال مشقة بالغة في عملية التواصل تشعرهم بالإحباط والانسحاب والاكتئاب .

المميزات النفسية

غالباً ما تكون القدرات الأدائية في اختبارات الذكاء ضمن الحدود السوية لذوي الاضطرابات اللغوية ، غير أن الملاحظ أن معظم القدرات العقلية تعتمد على اللغة أكثر من اعتمادها على العمل والأداء ، ولهذا يلاحظ بأن درجات ذوي الاضطرابات اللغوية في اختبارات الذكاء تقل في الجانب اللغوي عنه في الجانب الأدائي لأنهم بشكل عام يميلون نحو الحرفية في تفكيرهم ويفتقدون الى المرونة اللازمة للمجاملة والتفاعل الاجتماعي الفعال ، وممارسة اللعب بالكلمات ، والضحك على خفايا الألغاز والنكات لعدم قدرتهم على تبين الخفايا والتفاعل الاجتماعي الفعال . ثم إن اختلالات اللغة التعبيرية مثلاً تحد من تطوير أشكال رفيعة من اللعب الجماعي ، ولهذا فإنه لا يتاح لذوي الصعوبات اللغوية إلا القليل من فرص تعلم المهارات الاجتماعية والتواصلية ومهارات اللعب الجماعي التي تُبَشِّرُ وتنشأ من التفاعل الاجتماعي الذي يقوم بين طفل وطفل آخر أو أكثر .

ويلاحظ بأن بعض مشكلات النطق البسيطة تستمر مع الطفل وتلازمه في الرشد ولكنها لا تسبب له مشكلة ، في حين أن التخلف اللغوي الحاد يمكن أن يؤثر على كل مظهر وظيفي للفرد وقد يكون له آثار عميقة على التطور التربوي والانفعالي والاجتماعي وتزداد هذه الآثار عمقاً مع الزمن حيث يصبح الألم الذي يواكب هذه الحالة مثاراً لمزيد من الانفعالات عندما تستقر النماذج الاستجابية اللغوية في الرشد على هذه الحالة من التخلف . وقد وُجد بالدراسة أننا إذا نظرنا الى الأطفال ذوي الاضطرابات التواصلية كمجموعة فإننا نجد كثيراً من المشكلات النفسية تشيع بينهم ، ومن ذلك أن عدم النضج ، وقصر فترة الانتباه ، والقابلية للتهيج ، ونوبات الغضب والسلوك الانعزالي ومشكلات السلوك من مميزات الأطفال ذوي الاضطرابات الكلامية واللغوية لملازمة سلوكهم الشخصي (Baker et al., 1980) .

ومع طول الفترة التي يعاني منها الأطفال اللجلجة تزداد إمكانية معاناة المشكلات الانفعالية، فهم يعون بشيء من الألم ردود فعل المستمع نحوهم سواء ابتعاداً عنهم أو إشفاقاً عليهم مما يشعرهم بالارتباك والذنب والاحباط والغضب . كما ينزع الملجلج الى الشعور باليأس ويفقد الثقة بنفسه ويصبح قلقاً ومضطرباً وأكثر ميلاً للانسحاب من الفعاليات الاجتماعية . ويلاحظ بأن كثيرين من هؤلاء يستجيبون الى مصاعبهم بالعدوان أو إنكار معاناتهم للمشكلة ، بينما يميل آخرون الى تجنب المواقف التي قد يطلب منهم فيها الكلام فمثل هذه المواقف تشحن انفعالاتهم وتقض مضاجعهم . ولهذا فإن عدم معالجة اللجلجة واستمرارها ملازمة للفرد يمكن أن تؤدي الى مشكلات تربوية واجتماعية خطيرة تحقيق به .

التحصيل التربوي

لا غرو أن يتوقع الإنسان كون الطلبة الذين يعانون من اضطرابات لغوية ذوي تحصيل ضعيف في اللغة من جهة وفي كل مظاهر التعلم التي تعتمد على اللغة من جهة أخرى ، فمفرداتهم بشكل عام محدودة وسطحية وتعكس القصور الذي يعانونه في

القدرة على تطوير المفاهيم وبخاصة المفاهيم المجردة . ثم إنهم يميلون الى التعامل مع الأشياء أو الحوادث كأمر كلية أكثر من ميلهم الى التعامل مع التفاصيل ربما ليتخففوا من عبء استعمال اللغة والكلام .

ويعد التوسيع الزائد لاستخدامات الكلمة الواحدة سمة مميزة للأطفال الصغار بالرغم من أن هذه الصفة تزول مع نمو مهارات الطفل المعرفية وتحسينها ، فالأطفال ذوو الاضطرابات اللغوية يميلون الى توسيع استخدام الكلمات في سياقات غير ملائمة كأن يستخدموا كلمة عصير لكل ما يمكن سكه في كأس كالحليب والماء وغير ذلك أو أن يعنونوا كل ما يطير بكلمة طير أو أن يستخدموا كلمة بس (قط) لتدل على كل ما يمشي على أربع . ومعلوم أن الأطفال ذوي الاضطرابات في اكتساب اللغة يواجهون صعوبات متفاوتة في تعلم القراءة ، وبخاصة عندما تزداد مطالب الكفاءة في القراءة بعد الصف الثالث ، حيث لا بد من القدرة على قراءة الموضوعات العلمية الأخرى كالمواد الاجتماعية والعلمية ، كما أن جنوح بعض المواد الى استخدام المجردات والرموز تضاعف من صعوبات ذوي الاضطرابات اللغوية (Wiig, 1982) .

تقييم اضطرابات الكلام واللغة

لمعرفة طبيعة الاضطرابات التي يعانيها الطفل في هذا الحقل وتشخيصها بدقة لا بد من استخدام أدوات الملاحظة والاختبارات وغير ذلك مما له علاقة بطبيعة الاضطراب يساعد على التحديد الدقيق لذلك الاضطراب ومعرفة منشئه . ويستهدف التقييم جمع معلومات عن شكل اللغة (النحو) ومحتواها واستعمالها وكذلك جمع معلومات عن الكلام، نطقاً وطلاقة وصوتاً وذلك بعد استبعاد الضعف في الحواس والاختلالات الجسمية والصحية .

تشخيص اضطرابات الكلام

يمكن إجراء عملية تقييم النطق أو الصوت أو الطلاقة من قبل فاحص مختص بالنطق واللغة في المدرسة أو العيادات المختصة . وعندما يلاحظ بأن الطفل يؤدي وظائفه المدرسية بشكل جيد ولا يعاني إلا مشكلات طفيفة في الكلام فإن عملية التشخيص تقتصر على الكلام ولا داعي لأن تتناول أكثر من ذلك .

ويصار الى تقييم النطق ببسر وسهولة عن طريق الحصول على عينة من كلام الطفل وذلك باستخدام اختبار للنطق تحدد نتيجته من وجهة نظر الفاحص قدرة الطفل على اللفظ الصحيح لعدد معين ومتنوع من الكلمات . ويختبر الأطفال قبل سن الرابعة في قدرتهم على تكرار أو تقليد النموذج الذي يذكره الفاحص ، أما بعد الرابعة فيطلب منهم عادة تسمية أشياء أو صور تعرض عليهم . أما بالنسبة للأطفال الذين يحسنون القراءة فيطلب منهم قراءة كلمات أو جمل أو وصف الأشياء .

ويمكن للمعلم المصدري إذا كان هو من يقوم على إجراء عملية التقييم أن يستخدم الجزء الخاص بتقييم الكلام من " مقياس تشخيص المهارات الأساسية في اللغة العربية " * حيث يتناول هذا الجزء تشخيص الطلاقة في الكلام ويتعرف الفاحص الى مستوى ضعف الطلاقة وفي أي ظروف تحدث . كما يمكن استخدام الاختبارات الفرعية :

* هذا المقياس متوافر في كلية الاميرة ثروت

" يستجيب لصورة ، ويسمي من الذاكرة أشياء مألوفة ، وينطق أصوات الحروف الهجائية في بداية الكلمة ووسطها وآخرها " من هذا المقياس ليتعرف أخطاء الطفل في نطق الأصوات ويحدد الأصوات التي يخطئ فيها ويمكنه بذلك ملء قائمة رصد ملاحظات الكلام (الجدول ١:٦) التي تلقى ضوءاً على طلاقة الطفل وصوته ونطقه . والأداة المستخدمة في ذلك التقييم هي الصور المألوفة التي تشجع الطفل على النطق .

(الجدول ١:٦) قائمة رصد ملاحظات الكلام

تعليمات : اقرأ كل فقرة وضع الإشارة (×) في الحقل المناسب					
هل الطالب عادة :	نعم	لا	غير ملاحظ	فسر أي ملاحظات ذات دلالة أو اهتمام	
١. يتكلم بسرعة يفهمها الآخرون ؟ ٢. يتكلم دون توقف يشير إلى ضعف في التعبير ؟ ٣. يتكلم بطلاقة دون تأتأة ودون لجلجة ؟ ٤. يتكلم بارادة وثقة ؟ ٥. يخلو كلامه من سمات " كلام الرضع " ؟ ٦. يتكلم بجمل تامة ويكون اسئلة واضحة وذات صلة للحصول على مزيد من المعلومات ؟ ٧. يظل يتكلم في الموضوع ؟ ٨. يستخدم النحو والقواعد المناسبة للمستوى الصفي ؟ ٩. يستخدم المفردات المناسبة للمستوى الصفي ؟				الطلاقة والمفردات	
١٠. يتكلم مستخدماً حروف العطف والتبليين في النغمات ؟ ١١. يلائم بين ارتفاع الصوت والمواقف المختلفة ؟ ١٢. يتكلم بصوت غير شديد الارتفاع او شديد الانخفاض ؟ ١٣. يتكلم بنوعية من الصوت مريحة (تخلو من اضطرابات نفسية : تلثم ، غلظة أو بحة) ؟ ١٤. يتكلم متحرراً مما لو انه يتكلم من أنفه ؟ (دون خنّة)				الصوت	
١٥. يتكلم دون حذف بعض الاصوات ؟ ١٦. يتكلم دون ابدال بعض الاصوات ؟ ١٧. يتكلم دون تشويه لبعض الاصوات ؟				النطق	

تشخيص اضطرابات اللغة

تُقيم اضطرابات اللغة بشكل عام من قبل فريق متعدد التخصصات يضم المختص النفسي وفاحصاً لغوياً وطيباً ومعلم الصف . وقبل المباشرة في تقييم اللغة ينبغي استبعاد جميع الاضطرابات الجسمية والنفسية التي قد تكون سبباً للاضطرابات اللغوية ويستهدف التقييم وصف اضطراب اللغة وبيان مستوى حدته وتحديد العوامل السببية المحتملة وتقديم توصيات بصدد المعالجة وظروفها . ويتناول فحص اللغة عادة مهارات لغوية ومعرفية بصفتها جزءاً من لحمة العمليات اللغوية . ويشمل التقييم الشامل الأدوات التالية :

- مقابلة الأسرة لجمع كل ما يمكن من البيانات التطورية والسلوكية .
- اختبارات نظامية لتقييم قدرات الطفل اللغوية وصعوباته .
- اختبارات غير نظامية تتضمن عينة تلقائية من لغة الطالب بقصد تحليلها
- ويقدم الجدول ١:٦ مؤشرات تقييمية تدل على مستوى لغة الطفل الشفوية وبخاصة قدرته على الاستيعاب و انتاج المفردات والجمل وقدراته في مجال استعمال اللغة انطلاقاً من عرض صورة تضم أشياء وأشخاصاً يقومون بأعمال مختلفة .

الجدول ٢:٦ تقييم مستوى اللغة الشفوية

• يتكلم بجمل تامة تتكون من ٣ أو ٤ كلمات	• يسأل عن تعاريف للكلمات
• يستخدم الضمائر للدلالة على الآخرين	• يطلب معلومات ويستمع ويظهر استيعابه لها
• يسأل اسئلة تامة	• يعطي توجيهات لكيفية الانتقال من مكان الى آخر في المدرسة
• يستخدم الضمائر للدلالة على ذاته	• يعطي توجيهات لكيفية الانتقال من مكان الى آخر في البيئة المحلية
• يشتق من الأفعال	• يعطي توجيهات لانجاز مهمة أو عمل
• يميز بين الفعل المضارع والماضي	• يذكر معلومات بأسلوب منطقي وتسلسلي
• يستخدم تعابير تدل على النفي	• يصف الأشياء أو الأشخاص أو الخبرات أو الأحداث
• يستخدم كلمات تدل على الجمع	• الأحداث بأسلوب مفيد ومنطقي
• يسأل عن مزيد من التفاصيل	
• يربط خبراته بشيء من الفهم بتسلسل الأحداث ونهاياتها	

التدخل العلاجي في اضطراب الكلام واللغة

اضطرابات اللغة والكلام معروفة منذ القدم ، إلا أن التقدم العلمي الحديث هو الذي أوجد أساليب نفسية لغوية لعلاج هذه الاضطرابات وبخاصة بعد أن عُرِفَت الكيفية التي يكتسب بها الأطفال اللغة مما ساعد العاملين في عيادات النطق واللغة والتربويين على تحقيق تقدم كبير في تدخلاتهم العلاجية . ولعلم الطب اسهامات هامة في ميدان معالجة هذه الاضطرابات وتصويب أوضاع كثير من الحالات . ويسهل أمر هذه التدخلات ويوصلها الى أهدافها المرجوة ما يشير اليه فان رايبير Van Riper الذي عمل حوالي اربعين عاماً في تصحيح الكلام من أن الامكانيات الثابوة في أي كائن حي عظيمة ولكن عتق هذه الامكانيات وتحريرها يقتضي تدخل شخص ما (Cortwright etal , 1989) . وتتضمن الخدمات المقدمة لهذه الفئة تعرف الذين يعانون اضطرابات الكلام واللغة وفرزهم وتشخيص المشكلة التي يعانونها تشخيصاً محدداً وتحويلهم الى المختصين أطباء كانوا أو مهنيين آخرين للمعالجة . كما تتضمن هذه الخدمات ارشاد الوالدين والمعلمين حول أساليب التعامل مع هؤلاء الأطفال .

التدخل العلاجي الطبي

يلجأ الطب الى التدخل الجراحي في علاج صعوبات الكلام المتأتية عن اختلالات في التنفس أو العضلات الفموية والوجهية التي تتصل بإنتاج الكلام . وتستخدم الجراحة التشكيلية Plastic surgery في حالات سقف الحلق المشقوق وغير ذلك من العلل الفموية الوجهية كالشفة المشقوقة (الأرنبية) . وعندما ترافق الشذوذات الوجهية العظمية سقف الحلق المشقوق يلجأ الطبيب الى الجراحة الترقيعية لتسهيل الكلام حيث تقدم مساعدة كبيرة في مثل هذه الحالات ، كما أن الجراحة السنية يمكن أن تكون ضرورية في حالة سقف الحلق المشقوق .

المعالجات العيادية

تحتوي العيادات وبعض أقسام المستشفيات الخاصة بتصحيح الكلام على معالجين مختصين في فهم طبيعة عملية التواصل وتطورها السوي واضطراباتهما . ويتدرب هؤلاء على تقييم مشكلات الكلام واللغة وتصحيحها بعد حصولهم على درجة علمية عالية في هذا الاختصاص . ويستغرب المراقب العادي كثرة تنوع الاختصاصات اللازمة لتشخيص مشكلات الكلام بشكل خاص وتصحيحه في العيادات الخاصة بهذا الاضطراب . ويعمل معالجو الكلام واللغة أحيانا في المدارس كمستشارين لبرامج التربية الخاصة وأعضاء في فرق التقييم بالإضافة الى توليهم مهمة معالجة اضطرابات الكلام واللغة والعمل في مراكز التأهيل .

وعند العمل على معالجة النطق يقوم المعالجون بتعليم الأطفال الإصغاء وتعرف الأصوات الساكنة والتمييز بينها ، وإخراج الأصوات وحفظ أصوات الكلام وتدريبه على كل ذلك بحيث يتمكنون من أصوات الكلام الدقيقة خارج بيئات العيادة . ومن المفيد أن تتم المعالجة بشكل مجموعات حيث يدرّب الطفل على أن يستمع بشجاعة لنطقه ونطق الآخرين في مواقف يغلب عليها التفاعل الاجتماعي . بينما يتركز علاج اضطرابات الصوت على الإصغاء وتكييف الأصوات والتدريب على ضبط التنفس . ويتضمن التدريب على ضبط التنفس التدريب على الارتياح والإقلال من توتر الحنجرة وغير ذلك من الأساليب الخاصة (Van Osdol & Share , 1982) . وقد ظهر أن التدخل العلاجي العيادي المباشر الذي يستمر مدة سنة بجلسات يومية مدة الواحدة منها ستون دقيقة ويعتمد التعليم فيها على النمذجة التي يقدمها المدرب طريقة فعالة في معالجة مشكلات الكلام واللغة وبخاصة في معالجة مشكلات النحو وتركيب الجمل (Nye et al. , 1987) .

العلاج النفسي

تتنوع المعالجات التي تستخدم في حالة اللجلجة بتنوع النظريات التي تتناول أسباب هذه الظاهرة . ولم يتسن بعد للدراسات التي تناولت أعراض اللجلجة ومعالجتها بالرغم من

كثرتها الكشف عن كل الأسباب المحتملة لها . ومع ذلك فقد وضعت طرق فعالة لمعالجة هذه المشكلة كأساليب العلاج النفسي ، وتعديل السلوك ، والتغذية الراجعة الاحيائية في التخفيف من حدتها أو ازالتها . هذا مع العلم بأن اللجاجة لدى صغار الأطفال يمكن أن تنتهي تلقائياً وبدون معالجة بالرغم من أن هذه النهاية التلقائية قد لا تكون دائمة أو تامة .

وقد ظلت اللجاجة لزمن طويل تحسب وكأنها عرض لمشكلة انفعالية كامنة ، وقد رسخ هذا التوجه أدلر Adler أحد تلاميذ فرويد الذي انشق عنه وأسس مدرسة علم النفس الفردي وعزز رأيه بملاحظة كون بعض المصابين باللجاجة لا تظهر عليهم هذه المشكلة في بعض المواقف كالغناء أو إعادة الأشعار أو المواقف الغرامية ، أو اصابتهم باللجاجة عندما يحاولون نطق الكلمات التي تبدأ بحروف معينة ورأى أن هذه الحروف تتصل بموقف أو خبرة سابقة غير مريحة ، فقد يلجج الطفل عند الكلمات التي تبدأ بالحرف (ك) مثلاً وقد وجد أن هذا الحرف يتصل بكلمة كلب الذي اعتدى على الطفل في صغره . ويظهر الآن أن الكثيرين من هؤلاء يفيدون من العلاج النفسي المكثف الذي يستهدف في العادة الانتهاء من اللجاجة أو الأقل من آثارها .

وتستعمل أساليب التغذية الراجعة والارشاد النفسي وعلاج النطق على مقياس واسع ، وقد تمكن شوارتز (Schwartz 1988) من مساعدة الكثيرين من المصابين باستخدام مجموعة من التقنيات كالتدرب على تقنيات جريان الهواء وذلك بالتدرب على التنفس الذي يحرر تشنج الحنجرة (إغلاق الحبال الصوتية عند البدء بالكلام) ، مع العمل على خفض الإجهاد النفسي أي بناء الثقة بالنفس وتطوير الدافعية الذاتية ، كما يلجأ هذا الخبير الى اسلوب التغذية أي الحماية المقرونة بإعطاء الفيتامينات والأملاح المعدنية لتخفيف توتر العضلات .

ويلجأ السلوكيون في المعالجة الى برامج منظمة لتشكيل نمط من الكلام السوي الطلاقة ، ويلجأون كذلك الى طريقة اضعاف التحسس desensitization في جعل الطفل يشعر بالارتياح

في الموقف الذي يخشاه كالكلام أمام الصف مثلاً أو أمام مجموعة . ويساعد الشعور بالارتياح على خفض سلوك الخوف فضلاً عن تعزيز الأداء الصحيح (Perkins . 1980) .

المعالجة التربوية

يمكن استخدام نماذج متعددة من المعالجة التربوية بهدف تمكين الفرد من استخدام وسائل التواصل الفعالة في الحياة اليومية . ويمكن الإشارة الى الخطوط العريضة لعدد من الأساليب التربوية التي يمكن أن يستخدمها المعلمون في المدارس كما يلي (Rogow, 1978) .

- اجلس الطفل قبالتك
- اجلس بحيث يكون وجهك بنفس ارتفاع وجه الطفل
- أعط التوجيهات على غاية ما يمكنك من الإيضاح وتجنب استخدام الكلمات غير الضرورية.

• تكلم بوضوح وبسرعة متوسطة ليسهل على الطفل فهمك

• لا تضغط على الطفل ليستخدم اللغة الشفوية .

• لا تتكلم نيابة عن الطفل

البيئات التعليمية

لقد أخذ التوجه في إحلال ذوي الاضطرابات اللغوية والكلامية في الصفوف العادية يتزايد على حساب برامج السحب من الصف أو الإحلال في صفوف خاصة ضمن المدرسة العادية . ويمكن أن يقدم المعلم مساعدة كافية لذوي الاضطرابات الخفيفة في الصفوف العادية عند دعمه بالارشادات اللازمة أو عند وجود مختص باللغة والنطق. أما الطلاب الذين يعانون مشكلات حادة فتتطلب مساعدتهم تعليمًا مكثفًا لأن قدرة هؤلاء الأطفال على التعلم في الصفوف العادية محدودة، وكثيراً ما يكون أجدى لهم التعلم في المراكز الخاصة باللغة والنطق أو في صفوف خاصة حيث يتركز التعليم على معالجة مشكلات الطالب اللغوية وتنصب النشاطات المنهجية على فعاليات اللغة

الشفوية والكتابية . أنها تتضمن كذلك دروساً ملائمة لمستوى الطفل في موضوعات أخرى لتسهيل عودة الطفل الى الصفوف العادية .

الأساليب التربوية

ثمة أساليب متعددة يمكن استخدامها لتعليم ذوي اضطرابات الكلام واللغة توصف بأنها تشخيصية تأملية ، أو ذات توجه أدائي ، أو اجتماعية تفاعلية أو ذات توجه نحوي (Winzer , 1994) ، أو غير ذلك من الأساليب التي تستهدف تحسين كفاية الطفل اللغوية، سواء ما كان منها مصمماً للاستخدام في الصف أو للاستخدام في بيئة عيادية . ومع ذلك قد تستدعي المعالجة اللغوية الاستعانة بأكثر من استراتيجيات في اوقات مختلفة، فقد ينتقل المعالج من التركيز على الطريقة التفاعلية الى التركيز على النحو وتركيب الجمل .

الأساليب التشخيصية

تأخذ هذه الاساليب بالحسبان قوى الطفل ونقاط ضعفه في موضوع معين من اللغة . وهناك نموذجان لهذه الأساليب : نموذج العملية أو القدرة ونموذج تحليل المهمة . تركز المعالجة في النموذج الأول أي نموذج العملية أو القدرة على جميع القدرات التي تتضمنها عمليات ادراك الكلام وتمييزه وتفسيره ، وتكوين اللغة والكلام . كما يمكن أن تتناول المعالجة الذاكرة ، والتفكير اللفظي ، والعمليات البصرية والحركية اللازمة للكلام والقراءة والكتابة . أما في النموذج الثاني أو نموذج تحليل المهمة فيحتل الكلام واللغة والتواصل المركز في المعالجة . ويستمد تحليل المهمة عناصره من أداء الطفل على الاختبارات المحكية المرجع .

الأساليب الموجهة بالأداء

تحاول هذه الأساليب تعديل أو تخفيض أو تصعيد السلوك اللغوي . وتتوجه المعالجة في هذه الأساليب نحو اضطرابات السلوك التواصلية الملاحظة والقابلة للقياس ، مستعينة

بتقليد ونمذجة السلوك التواصلية الصحيح (Wiig, 1982) . وتشكل الوحدات العملية جزءاً من هذه الأساليب كأن يعدل المعلم التعليم ليتناول مثلاً بناء شيء أو اجراء مهمة منزلية أو تهيئة الطعام ، إذ تتيح هذه الفعاليات للطفل أن يظهر مهاراته غير اللفظية وفي الوقت نفسه يكتسب ما يكرره من لغة محددة تلزم عند أداء المهمة .

الأساليب الموجهة بالنحو

تعلم هذه الأساليب التراكيب اللغوية المحددة كالجمل الإسمية والجمل الفعلية ونظام توارد الكلمات في كل من هذين النوعين من الجمل ، كما تشجع الطفل على القيام بمبادرات ذاتية في اعطاء جمل وتراكيب لغوية . ويقارن المعالج لهم بين الجمل التي يعطونها والجمل كما ينبغي أن تكون من حيث التركيب .

اساليب معالجة التأخر اللغوي

ينبغي أن يبنى تعليم اللغة للأطفال المتأخرين في تطورهم اللغوي على الأسس التي تسير وفقها عملية اكتساب اللغة في الحالات العادية من التطور ، بحيث يدرك الأطفال المعاني قبل أن يقووا على التعبير عنها (milder & voder, 1972) بمعنى أن اكتساب المعرفة وادراك المعاني يسبق تعلم اللغة الشفوية . وعلى هذا فإن البرامج التعليمية تنظم على أساس تقييم المهارات المعرفية ومن ثم التدريب على اكتسابها . ويمكن ترسم خطى بياجيه في التطور المعرفي كأن تبدأ هذه البرامج بتعليم دوام الأشياء* والتصنيف والتقليد واللعب التمثيلي بالأشياء .

وتكتنف عملية التدريب على اللغة مشكلة أساسية تتعلق بنقل اللغة المكتسبة من المواقف التدريبية أو العيادية الى مواقف البيئة الخارجية ، حيث تبدو مسألة تعميم مهارات اللغة مسألة قاصرة لدى ذوي الاضطرابات اللغوية . ولهذا ينبغي تدريب الأطفال على كيفية

* يقصد بياجيه بدوام الأشياء Object Permanence قدرة الطفل على ادراك استمرار وجود الأشياء حتى لو كانت خارج حواسه ، ويصلها الطفل في نهاية السنة الثانية من العمر وبوصوله لها ينتقل من المرحلة الحسية الحركية الى المرحلة السابقة على الاجرائية .

نقل المواقف التدريبية الى المواقف العادية وذلك ، كأن تقدم للأطفال مثلا مواد ألعاب كثيرة وما إن يمد يده الى مادة معينة إلا ويطلب منه المعلم أن يصف المادة (اللعبة) ويثاب الطلاب الذين يعطون استجابات مناسبة بأن يسمح لهم باللعب في اللعبة نفسها ، وإذا لم ينجحوا في الاستجابة استجابة صحيحة يقدم لهم المعلم نموذج الاستجابة الصحيحة لتقليده .

أساليب بديلة للتواصل

تشمل الأساليب البديلة للتواصل لذوي الاضطرابات الكلامية واللغوية الحادة الأساليب غير اللفظية في التعبير، والأساليب التي تعتمد على المبتكرات التكنولوجية التي تساعد على تقوية التواصل وتعزز أرضية الدخول الى عالم الكلام واللغة . وتعتمد القاعدة المعرفية لهذه المبتكرات على خبرات العاملين في عيادات تصويب الكلام . ويتوقف تقييم واختبار نمط التقوية الذي يستعمل على مستوى الحاجة اللغوية والضبط الحركي وحاجات التواصل . ويمكن الإشارة الى نمطين رئيسيين من التقوية : نمط التقوية المدعومة الذي يعتمد على التواصل بالاشارات ونمط التقوية غير المدعومة ، الذي يعتمد على جهاز أو أداة من نوع ما أحدثها الكمبيوتر .

تستخدم في أساليب التواصل غير الكلامي أو غير اللفظي مع ذوي الاعاقات الشديدة وسائل غير لفظية في التعبير كالاشارات والرموز والشفيرات . وتعد القدرة العقلية والدافعية والقدرة على الحركة الارادية المتاحة للطفل عوامل هامة في اختيار نمط التواصل . وينبغي الا يستثنى التدريب على التواصل غير اللفظي محاولات معالجة الكلام حيث ينبغي أن تواكب المعالجة الكلامية استعمال اللغة غير اللفظية .

يتضمن التواصل بالاشارة والشفيرة استخدام نظام " نعم - لا " والاشارة السمعية وشفيرة مورس Morse . ويمكن أن تتوب مناب " نعم - لا " حركات معينة للرأس أو اليدين أو الوجه أو العينين . كما يمكن استخدام شيفرة مورس كأسلوب في التواصل .

ومع أن اللغة الاشارية تلزم في العادة الأطفال الصم إلا أن الدراسات تقترح أن التواصل باليد يمكن أن يكون مفيداً لمجموعة واسعة من الناس وذلك بتحسينه المهارات التواصل ، غير أن استخدام لغة اليد ليس سهلاً ويلجأ البعض الى لغة الأمريند Amerind (نسبة الى قبيلة من الهنود الحمر) التي ابتكرتها سكلي Skelly في ١٩٧٩ وهي معالجة كلام ولغة تعلمت نظامها من جدّها ، وقررت محاولة استخدامها في بعض الحالات الصعبة . والطريقة مبنية على اشارات اليد التي يستخدمها الهنود الحمر الامريكيون وتحتوي على حوالي ٢٥٠ حركة يدوية يمكن أن يجمع بعضها لتعطي معاني معينة .

وقد اخذ الكمبيوتر ، كمثال على نمط التقوية المدعومة ، يدخل كأداة معينة لذوي اضطرابات التواصل لا يصلح رسائل معقدة ودقيقة تُستقبل مطبوعة أو من خلال الشاشة أو الصوت . هذا فضلاً عن أن الكمبيوتر يشجع على التواصل اللغوي ويحفز الطفل على مزيد من المشاركة والكلام .

العمر واضطرابات الكلام واللغة

يحتل تطور الكلام واللغة تطوراً سوياً أهمية خاصة في حياة الإنسان في مختلف مراحل تطوره ، وبخاصة في مرحلة الرضاعة .

الاضطرابات في أعمار ما قبل المدرسة

يكتسب الأطفال اللغة من خلال مواقف التفاعل الاجتماعي ، والعامل الحاسم في التطور المبكر للغة هو الأم ، حيث يعد الأسلوب الذي تتحدث به الأم مع طفلها من حيث إيقاع الصوت أو خوفه ونغماته وتخفيف سرعة الكلام وإطالة المقاطع وغير ذلك عوامل أساسية في تعلم الملامح التعبيرية للكلام .

وقد شاع فيما سبق عدم تقديم الخدمة للأطفال الذين يظن بمعاناتهم لمشكلات الكلام واللغة قبل عمر الثالثة إذ كان من الصعب وقتها الحكم على ما إذا كانت هذه المشكلات مظاهر طبيعية لا يلبث الطفل أن يتجاوزها في مسيرته نحو النضج أم أنها مظاهر

لمشكلات حقيقية . غير أن البحث بدأ يرفد العاملين في هذا النطاق بمؤشرات قوية للتنبؤ باضطرابات لغوية محتملة (Stark et al, 1988) حتى إن الصلة بين النقائص المبكرة للغة الطفل والمشكلات المستقبلية أصبحت تترسخ بشكل واضح .

وأصبح التدخل المبكر يعني لكثير من التربويين ليس عمر الثالثة أو الخامسة ولكن الشهور الأولى من العمر بالرغم من أن عمر الثالثة هو الذي يمكن من التنبؤ بدرجة معقولة من الصدق . فالطفل الطبيعي في عمر الثالثة أو الرابعة يكون قد تمكن من كثير من مظاهر اللغة والكلام بينما يظهر على الطفل ذي التطور اللغوي غير السوي ضعف في جانبي التركيب اللغوي والمعاني . ويلعب الوالدان دور القيادة في تقديم العون للطفل في هذا العمر وذلك بالعمل على تدريب الطفل على تركيز انتباهه ويحافظ على الاستمرار في الكلام وتوسيع مهاراته في التفاعل الاجتماعي . فالاستعداد للقراءة والكتابة يتصل اتصالاً وثيقاً بتطور اللغة الشفوية وبسعة الخبرات الشخصية التي تتكون في هذا العمر .

الاضطرابات في العمر المدرسي

بوصول الأطفال الى العمر المدرسي ودخولهم المدرسة يبدأ من يعاني منهم من مشكلات لغوية يواجه مطالب وتحديات متزايدة تفرضها عمليات تعلم القراءة والكتابة والتغلب على المشكلات التي تعترض سبيل وصوله الى استراتيجيات معرفية متقدمة عندما يترتب على الطفل استعمال اللغة في التعلم لا مجرد تعلم اللغة وحسب ، إذ أن الغالبية العظمى من الفعاليات المدرسية تقوم على اللغة واتقانها . غير أن كبار الأطفال الذين يعانون المشكلات يستمرون يتعثرون في فهم التعليمات وتفسير الموضوعات والاشتراك في المناقشات ، ويخطئون في فهم دلالة تعليقات المعلم وشروحه لأنهم لا يستطيعون فهم المغزى الكامن ولا متابعة معاني الكلام عندما يستمعون حيث يخلطون بين معاني الأشياء ويعجزون عن التمييز بين ما هو مهم وما هو عرضي .

ويتعرض الطلاب الذين تستمر معهم مشكلات اللغة والكلام في المدرسة الإعدادية والثانوية الى مزيد من الصعوبات ، فالمناهج تصبح أعقد والتعمق في الفهم والتطبيق

والتحليل يصبح أساساً للسير الناجح في التعلم . وتفرض مطالب المراقبة الانفعالية والاجتماعية مزيداً من الأعباء عندما يجد الطالب أن صعوباته التواصلية تحد من رغباته وحاجاته على التفاعل مع الآخرين . وقد ظهر من الدراسات التتبعية أن فهم التعليمات وتعلم مفردات جديدة والمعالجة السريعة للغة تستمر في الرشد كما كانت عليه في المراحل السابقة (Butler , 1986) .

أدوار المعلمين والآباء

يلعب الآباء والامهات الأدوار الأولى في تعلم اللغة ، فاللغة في أكثر النظريات شهرة هي تقليد ومحاكاة ، فالطفل يستمع الى أصوات الكلام واللهجات والأساليب التي تراقق الكلام ويحاول تقليدها . ويأتي تعزيز الأم لمحاولات الطفل الكلامية كعامل مساعد في تنمية مفردات الطفل ، وبتكراره لهذه المفردات يتعلمها وتصبح جزءاً من ممتلكاته الشخصية . ولكن اللغة وسيلة تواصل وتفاعل ، فإذا قلّت المبادلات التواصلية في الأسرة قلّت معها إمكانيات الطفل لسماع اللغة وتعلمها . أما في حالة ظهور اضطرابات تواصلية فإن العبء يتضاعف على الوالدين ، إذا يترتب عليهما أن يكثر من الكلام مع الطفل في سياقات طبيعية وأن يكثر من اللعب معه وتعليمه أسماء الألعاب والخروج معه خارج البيت وتوسيع مداركه ومعارفه بالأشياء من حوله ومساعدته على تعميم معاني الكلمات بعد أن يتأكد الوالدان من عدم وجود مشكلات جسمية أو فيزيولوجية تعيق قدرته على تعلم الكلام الصحيح والتعبير اللغوي الواضح .

أما المعلمون فيقومون بأدوار أصيلة ومكملة لما بدأه الوالدان ، إذ يدخل المدرسة مع بدء العام الدراسي نسبة من الطلاب يعانون من مشكلات كلامية ولغوية سريعاً ما يكتشفها معلم الصف ويعمل ضمن إمكاناته على تحسينها ، بأن يحسن من بيئة الصف الكلامية ويعمل على ألا يشعر الطالب بوطأة التفاعل اللفظي بالرغم من سعيه لتهيئة

الفرص له للكلام في مواقف مختلفة وحفزه على المشاركة وتعزيز المشاركات الصحيحة مسترشداً في كل ذلك بتوجيهات معالجي الكلام واللغة . ويلعب المعلم كذلك دوراً هاماً بالنسبة للطلبة الذين يستخدمون أدوات معينة على التواصل إذ تؤثر اتجاهاته نحوهم على خلق اتجاهات مماثلة في الطلاب الأسوياء نحو زملائهم . يضاف الى ذلك أن معلم الصف هو الذي يصف مشكلة الطفل عندما يطلب تحويله الى التقييم والمعالجة . ولا شك بأن أدوار معلمي الصفوف آخذة في التزايد والأهمية مع اشتداد التقدم نحو الدمج والتعليم الجامع .

ويتحمل معالجو الكلام واللغة مسؤوليات متنوعة كمعلمي غرف مصادر لذوي الاضطرابات الكلامية واللغوية والسمعية بما في ذلك مشكلات النطق والصوت والطلاقة والمعاقين عقلياً . إذ ترتب هذه الفعاليات تنوعاً واسعاً في إعدادهم لهذه الوظيفة وتناولهم للمهام التي ينتظر أن يقوموا بها . فهم الذين يديرون البرامج الخاصة بذوي الاضطرابات التواصلية ويشرفون على تنفيذها ، وهم الذين يسهمون مع مختص في التقييم والتشخيص ، ويقدمون المشورة للمعلمين والآباء ويعقدون الدورات والندوات التي تساعد معلمي الصفوف على تيسير التعامل مع الطلاب ، يضاف الى كل ذلك قيامهم بتقديم الخدمة العلاجية المباشرة لمن هم بحاجة اليها .

الفصل السابع

صعوبات التعلم

٢٥٤	..... طبيعة صعوبات التعلم
٢٦٨	..... مميزات ذوي صعوبات التعلم
٢٧٥	..... اسباب وعوامل صعوبات التعلم
٢٨١	..... تشخيص صعوبات التعلم
٢٩٢	..... التدخل العلاجي في صعوبات التعلم

صعوبات التعلم

لقد أصبح موضوع صعوبات التعلم بالرغم من حداثة ظهوره على الصعيد التربوي من أكثر الموضوعات أهمية في البحث التربوي واسترعاء لانتباه الباحثين . ويمكن ملاحظة هذا الاهتمام في كون الطلبة الذين توجه لهم برامج خاصة في مجال صعوبات التعلم أكثر من أي فئة أخرى من فئات التربية الخاصة ، وأن المدارس في البلدان المتقدمة مقسورة بحكم الأنظمة والقوانين على تقديم برامج حرة وملائمة لذوي صعوبات التعلم . أضف الى ذلك كثرة عدد الروابط والجمعيات التي تدافع عن حقوق هذه الفئة من الطلبة في التعلم والعمل ، وظهور مجالات مختصة بصعوبات التعلم تنشر أعداداً كبيرة من الأبحاث النظرية والممارسات العملية في هذا الحقل بدعم من السلطات الحكومية .

فحتى منتصف الستينات من القرن العشرين لم يكن ثمة تفسير مقنع لأولئك الطلاب الذين لا يعانون مشكلات جسمية ولا اضطرابات سلوكية ولا إعاقات عقلية ولا حرمان بيئي ولكنهم في الوقت نفسه لا يحسنون القراءة أو الكتابة أو العد . وكان هؤلاء الطلاب يرمون تارة بالتخلف العقلي أو عدم الاهتمام بطبيعة العمل المدرسي وظلت الأحوال على هذه الشاكلة الى أن نُحت مصطلح صعوبات التعلم ودخل الرطانة التربوية ، فكان وقعه بين المربية كوقع النار في الهشيم ووجد فيه الكثيرون منجى من حيرتهم السابقة حيال هذه الفئة من الطلبة . وسيعالج هذا الفصل طبيعة صعوبات التعلم ومميزات ذوي صعوبات التعلم وتشخيصها وأسبابها وعواملها والتدخل العلاجي المناسب لكل مظهر من مظاهرها .

طبيعة صعوبات التعلم

تتضمن فئة ذوي صعوبات التعلم مجموعة متغايرة من المشكلات التي لا تنطبق على أي فئة أخرى من فئات التربية الخاصة ، فمن الأطفال في هذه الفئة من يظهر عليهم تخلف في تعلم المشي مقابل آخرين يحبطون المعلمين بكثرة حركتهم ، أو من لا يستطيع اكتساب مهارات التواصل ، أو من لا يتطور فيهم الإدراك السمعي أو الإدراك البصري بالرغم من حدة بصرهم أو رهافة سمعهم ، ومنهم من يجدون صعوبة بالغة في تعلم القراءة أو التهجئة أو الكتابة أو الحساب ، ثم إن منهم من لا يستطيعون التعلم بأساليب التعليم العادية ولكنهم ليسوا معاقين عقلياً . وبالرغم من أن مثل هؤلاء الأطفال يشكلون مجموعة غير متجانسة ويفشلون في التعلم لأسباب متنوعة ويكشفون عن أنواع واسعة من المشكلات السلوكية والشخصية إلا أنهم يشتركون في أمر عام واحد هو التباين بين مستوى القدرات والقابليات وبين مستوى التحصيل الفعلي .

نشأة صعوبات التعلم

لكي يمكن الإحاطة بحقل صعوبات التعلم وأسس ما فيه من اختلاط وجدل يحسن استعراض بعض التطورات التي مرت بها قبل أن يستقر مفهومها استقراراً نسبياً . فقد ركزت الدراسات المبكرة فيما له علاقة بصعوبات التعلم وبنتيجه فحوص الراشدين الذين يتعرضون لاصابات دماغية على محاولة تحديد المناطق الدماغية التي تتعرض للاصابة وتحدث اضطراباً وظيفياً فيما يتعلق باللغة المنطوقة واللغة المكتوبة والمشكلات الحركية والإدراكية . ويمكن بدءاً من تلك البدايات ملاحظة ثلاث مراحل في تطور حقل صعوبات التعلم ، أولاها مرحلة التأسيس فيما بين ١٨٠٠ - ١٩٣٠ حيث كان الأطباء فيها يحصون أسباب اضطرابات التعلم المحددة وتصنيفها في أنماط وفئات مختلفة من منظور طبي ينطلقون فيه مما يظهر لهم في الفحوص العيادية دونما نظر استناداً الى المشكلات العملية التي تواجه الطالب في الصف . وحدثت المرحلة

الثانية أو المرحلة الانتقالية بين ١٩٣٠ - ١٩٦٠ عندما أخذ علماء النفس والتربويون يستخدمون كثيراً من نظريات سابقهم لتطوير وسائل تشخيص وبرامج علاج . أما المرحلة الثالثة أو مرحلة التكامل فقد بدأت في عام ١٩٦٠ وما تزال قائمة حتى الآن وظهر فيها مفهوم صعوبات التعلم كما نتعامل معه حالياً (Wiederholt , 1978).

ومن أبرز الباحثين في مرحلة التأسيس جراح العيون البريطاني هنشلود Hinshelwood الذي قدم أول دراسة عيادية منهجية لصعوبات القراءة المحددة عام ١٩١٧ وعزا هذه الصعوبات الى تطور مختل أو غير ملائم في مراكز الذاكرة البصرية للحروف والكلمات الموجودة في نصف المخ الأيسر ، وطبع كتاب " عمى الكلمة الخلقى " الذي يتضمن أول دراسة حقيقية للمشكلات التي يواجهها الأطفال الذين نطلق عليهم الآن ذوي صعوبات التعلم . إذ رأى أن هؤلاء الطلاب بالرغم من مواجهتهم لصعوبات حادة في القراءة إلا أنهم يمكن أن يكونوا ذوي قدرات متوسطة أو متفوقة في مجالات عقلية أخرى . وقد استمد آراءه في هذا المجال من دراساته العيادية لحالات الراشدين الذين يفقدون فجأة قدرتهم على القراءة أو الكلام إثر تعرضهم لاصابات في الدماغ .

وفي عام ١٩٢٠ رفض عالم الأعصاب الأمريكي أورتون Orton قبول آراء زملائه القاضية برد مشكلات التعلم الى سوء تكيف انفعالي ولاحظ بأن الأطفال ذوي المشكلات التعليمية كثيراً ما كانوا يعكسون الحروف (يدركون حرف b كحرف d مثلاً) ورأى أن فشل أحد نصفي الدماغ في أن يكون سائداً على النصف الآخر في استقباله للرموز القرائية هو سبب هذا الاضطراب ، واقترح في ١٩٣٧ مصطلح الحروف الملتوية أو المشوهة Strephosymbolia ليصف به الأفراد الذين يرون الرموز أو الكلمات معكوسة عندما يحاولون القراءة كما لو أنها منعكسة من مرآة . ومع ذلك فإن آراء أورتون هذه لم تصمد أمام البحث العلمي اللاحق ، إلا أن تأكيده على القصور الوظيفي للمناطق الدماغية المسؤولة عن القدرة على القراءة ما تزال سارية في التفسيرات الحديثة للديسلكسيا التطورية المحددة . وقد كان تأثير أورتون قوياً على

المربين آنذاك وقامت عدة مدارس ومراكز عيادية تطبق آراءه في مساعدة ذوي الصعوبات القرائية مستفيدة من الطريقة الصوتية التي أكد عليها في تعليم القراءة والتي تقوم على الربط بين الصوت والرمز .

غير أن مفهوم صعوبات التعلم قد تطور بشكل رئيسي من مفاهيم وضعها عالم النفس التطوري سترأوس Strauss وعالم الأعصاب ويرنر Werner حيث وضعت أبحاثهما أسس الأبحاث والنظريات في هذا الحقل وذلك عندما غادرا ألمانيا النازية واستقرا في الولايات المتحدة وبدأا برنامجاً للتدريب والبحث في الأطفال المصابة أدمغتهم . وقد اختلف أسلوبهما في البحث عن سببهما من حيث انهما استهدفا وصف عمليات التعلم العامة القاصرة وليس وصف وتفسير الفشل في تعلم مهمة أكاديمية محددة . وقد نتج عن هذه الأبحاث وضع ما يعرف بمتلازمة سترأوس لتمييز الطفل المصاب إصابة طفيفة في دماغه والذي يتصف سلوكه بشكل رئيسي بالنشاط المفرط والانفعالية المفرطة والاندفاعية وقابلية التشتت والتأبث (الاستمرار القسري في أداء فعالية معينة) . ومع أن هذه المميزات الخمس قد فصّلت ووسعت وأصبحت أكثر تحديداً إلا أنها تظل محور المميزات السلوكية للأطفال ذوي الصعوبات التعليمية .

وعلى هذا فالصورة التي ترسم في ذهن حتى بداية الستينات هي عدم وجود حقل مستقل خاص بصعوبات التعلم . وكان البحث يتمحور حول الأطفال الذين يبدو أن أسوأهم في ذكائهم ولكنهم يعانون من مشكلات تُدني من مستوى تحصيلهم في المدرسة، وكان يستخدم في وصفهم مصطلحات متعددة كذوي التلف المخي الطفيف أو الخلل الإدراكي وغير ذلك من المصطلحات التي بدأت تختفي عندما تقدم كيرك في " مؤتمر اكتشاف مشكلات الطفل المعاق إدراكياً " * عام ١٩٦٣ بمصطلح صعوبات التعلم كعنوان وصفي للأطفال ذوي الذكاء العادي الذين يعانون من المشكلات المطروحة موضوعاً للمؤتمر وعُرف مصطلحه بالشكل التالي :

* Conference on Exploration into Problems of the Perceptually Handicapped Child .

بدأت حالياً باستخدام المصطلح " صعوبات التعلم " لوصف مجموعة من الأطفال ذوي الاضطرابات في تطور اللغة والكلام والقراءة وما يتصل بها من مهارات التواصل اللازمة للتفاعل الاجتماعي . على أنني لا أضيق في هذه المجموعة الأطفال الذين يعانون من إعاقات حسية كالعمى أو الصمم لأن لدينا طرقاً في تدبير الصمان والمكافيف وتدريبهم ، كما أنني استثنى أيضاً من هذه المجموعة الأطفال ذوي الإعاقات العقلية (Wong , 1998) .

ومن الواضح أن هذا المصطلح ذو توجه تربوي أكثر من كونه توجهاً طبياً ، ثم إنه لا يلحق بالأطفال وصمة قاسية مما دعا الوالدين والمربين الى الترحيب به واستقباله استقبالاً حسناً . ونظراً لاهتمام الحضور بهذا المصطلح الذي يشير الى فئة جديدة من فئات التربية الخاصة تنادوا الى تكوين " جمعية الأطفال ذوي صعوبات التعلم " . وتبع ذلك اهتمام واسع بهذه الفئة ؛ تمييزاً وتشخيصاً وخدمة وبحثاً . وأضافت الأبحاث التي جرت حول هذه الفئة الى التربية الخاصة أساليب ومواد جديدة وأنماطاً مختلفة من الاختبارات ووسائل التقييم وأفاد من ذلك جميع الطلاب ذوي الإعاقات الطفيفة .

والخلاصة أن كيرك Samuel Kirk بابتكاره مصطلح صعوبات التعلم قد افتتح مجالاً جديداً من مجالات التربية الخاصة ووضع على طريق مثيرة للاهتمام ، وقصد به تلك المجموعة من الأطفال التي تفشل في تعلم موضوع أكاديمي معين أو أكثر لغير ما سبب ظاهر وكانوا يصنفون تحت عناوين متعددة كضعيفي الانتباه أو مفرطي الحركة أو بطيئي التعلم أو ذوي الديسلكسيا أو ذوي القصور الوظيفي أو الاضطراب الدماغي الطفيف (Gallagher , 1998) الى غير ذلك من المصطلحات . وكانوا بسبب صعوبة التشخيص يعزلون في صفوف خاصة بالمعاقين عقلياً أو المضطربين انفعالياً . وكانت محاولات المعلمين والأباء لحثهم على المزيد من بذل الجهد تذهب هباء ، فالطفل الذي يعجز ادراكه البصري عن رؤية " ذهب سامي " كما هي مكتوبة ويراهها كما لو أنها " ذهب ماسي " يظل يدركها كذلك بالرغم من أي وسيلة ضغط أو تشجيع لرؤيتها رؤية صحيحة ما لم تتم معالجة هذه الظاهرة .

تعريف صعوبات التعلم

بسبب الطبيعة غير المتجانسة لهذه الفئة من الاطفال كان من الصعوبة بمكان توصيف هذا المفهوم أو تعريفه بكلمات أو جمل قليلة أو التعبير عنه بلغة كمية كما هي الحال في نسبة الذكاء أو قوة البصر . ولأن هذا الحقل كان محط اهتمام المربين وعلماء النفس وعلماء الأعصاب وأطباء العيون والسمع والمختصين في النطق وغيرهم أصبح ينظر الى هذا المفهوم من زوايا متعددة بتعدد هذه العلوم مما أثار كثيراً من الجدل واختلاط المفاهيم وترك الصعوبات التعليمية مفهوماً محيراً وعصياً على الاجماع في التعريف .

ومع ذلك فهناك عاملان أساسيان لا بد من الاهتمام بهما عند تعريف صعوبات التعلم أو تشخيصها هما السبب والسلوك . وعلى هذا تجد المصطلحات الطبية تنزع الى الحديث عن صعوبات التعلم بربطها بشذوذات في الدماغ كإصابات الدماغ أو التلف الدماغى الطفيف ، والقصور الوظيفي الدماغى الطفيف واضطرابات الجهاز العصبى المركزى وتعلل بها الانحرافات في التطور . مقابل ذلك تحاول المصطلحات السلوكية تصنيف الاضطرابات من خلال المظاهر السلوكية أو النفسية وتحدث عن الإعاقات الادراكية، أو الاضطرابات المفهومية، أو صعوبات القراءة، أو اضطرابات اللغة أو صعوبات الرياضيات.

يستطيع المتتبع للتعاريف التي قدمت لصعوبات التعلم أن يقف على عدد كبير * من التعاريف يبدو أن أكثرها تداولاً في المؤلفات التربوية هو التعريف الذي قدمته " اللجنة الوطنية المشتركة لصعوبات التعلم " NJCLD التي تكونت من عدة لجان أمريكية مختصة حيث قدمت التعريف التالي في عام ١٩٨١ وعادت وذكرته عام ١٩٨٧

الصعوبات التعليمية مصطلح شامل يقصد به مجموعة متغايرة من الاضطرابات تتجلى على شكل صعوبات ذات دلالة في اكتساب واستعمال قدرات الأصغاء أو الكلام أو القراءة أو الكتابة

* بلغت التعاريف التي قدمت للصعوبات التعليمية من جهات مختلفة بعد عقد من تقديم كيرك لهذا المصطلح ٢٨ تعريفاً (Cartwright et al., 1989)

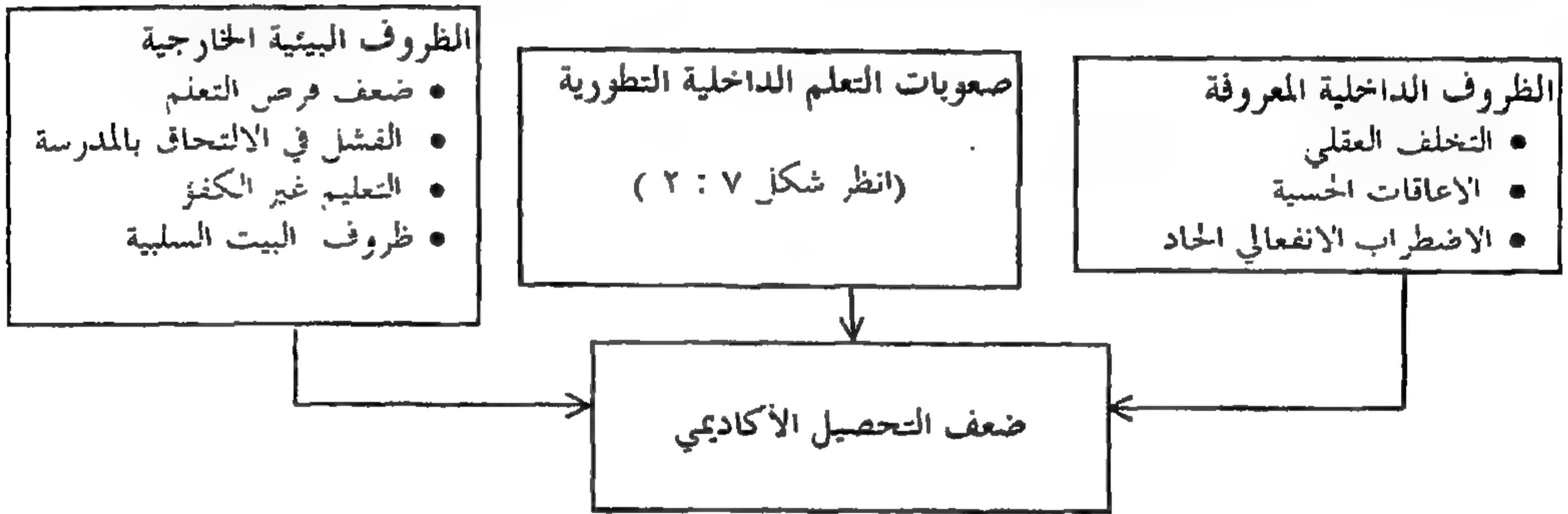
أو التفكير أو الرياضيات ، وهذه الاضطرابات داخلية في الفرد ويفترض أنها ترجع إل قصور وظيفي في الجهاز العصبي المركزي . وبالرغم من أن الصعوبة التعليمية يمكن أن تحدث مصاحبة لظروف معينة أخرى (كالتلف الحسي أو التخلف العقلي أو الاضطراب الاجتماعي والانفعالي) أو تأثيرات بيئية (كالفروق الثقافية أو التعليم غير الكافي أو غير المواتي أو العوامل النفسية) إلا أنها ليست نتيجة مباشرة لهذه الظروف أو العوامل .

ويلاحظ على هذا التعريف وغيره من التعاريف المعروفة لصعوبات التعلم أنها تشترك في كونها تتضمن عاملاً نفسياً أو عصبياً داخلياً في الفرد يمنع أو يتدخل في التطور السوي للطفل في مجالات العمليات العقلية، واللغة ، والبرامج المدرسية الأكاديمية ، وأن جميع التعاريف تستثني من الصعوبات التعليمية الأطفال ذوي الإعاقة العقلية أو الإعاقة الحسية أو الذين يعانون من نقص فرص التعلم البيئية كسوء التعليم أو الظروف البيئية غير الملائمة . وبالرغم من أن نمطاً ما من القصور الوظيفي في الجهاز العصبي المركزي يفترض معظم المهنيين وجوده في حالة صعوبات التعلم ، إلا أنه لا توجد قرارات سياسية تنص على ضرورة تشخيص تلف في الدماغ حتى يعد الفرد ذو صعوبة تعليمية (Hersko & Parmar,1990) فالقصور الوظيفي الدماغي لا يشترط أن ينشأ عن شذوذ في التركيب الدماغي وحسب فقد يكون على شكل صعوبات في معالجة المعلومات .

كما ينبغي الإشارة إلى أن الأطفال الذين يوجد تباين بين قدراتهم العقلية ومستوى تحصيلهم لا يكونون بالضرورة من ذوي صعوبات التعلم بسبب وجود عدد كبير من العوامل تسهم في ضعف التحصيل . ويبين الشكل ٧:١ العوامل الرئيسية التي يشار إليها في تعاريف الصعوبات التعليمية التي تسهم في ضعف التحصيل لدى طلبة المدارس. ويلاحظ من هذا الشكل أن الظروف الداخلية (في الطفل) التي تقود إلى ضعف التحصيل في المدرسة هي الإعاقات العقلية والإعاقات الحسية (فقد السمع وفقد البصر) والاضطرابات الانفعالية الحادة حيث لا يشخص الأطفال الذين يرجع ضعف

تحصيلهم الى هذه الظروف كذوي صعوبات تعليمية ، فأسباب ضعف التحصيل في هذه الحالة واضحة ومعروفة .

الشكل ١:٧ الظروف التي تؤدي الى ضعف التحصيل (Kirk & Gallagher,1985)



كما يتضمن هذا الشكل الظروف البيئية الخارجية (لا ترجع الى الطفل) التي تسهم في خفض التحصيل لا تعد صعوبات تعليمية لأن أي تغير في هذه الظروف يمكن أن يؤدي الى تحسين مستوى التحصيل . أما الحقل المتوسط أي صعوبات التعلم الداخلية التطورية فتتضمن اضطرابات تؤثر على الذاكرة والانتباه والادراك والتفكير واللغة ، وهذه يمكن أن تؤدي كغيرها الى ضعف التحصيل في الموضوعات الأكاديمية . ويفهم من ذلك أن الصعوبات التي يواجهها الطفل في التقدم في الموضوعات الأكاديمية هي نتيجة لعملية نفسية أو عصبية داخلية أو مجموعة من الاضطرابات تتجلى على شكل صعوبات ذات دلالة في اكتساب القراءة والحساب والتهجئة والخط اليدوي .

محكات صعوبات التعلم

يمكن من تعريفات صعوبات التعلم بالرغم من التباينات القائمة بينها اشتقاق عدة محكات أو مظاهر ينبغي الاستئناس بها قبل إصدار حكم بمعاناة الطفل لصعوبة تعليمية . وأقوى هذه المحكات هي : التباين بين القدرة والأداء ، واستبعاد الأسباب الأخرى ،

والصعوبات في المهام الأكاديمية والتعليمية ، وخدمات التربية الخاصة ، ونمط نمو متفاوت القدرات الذاتية ، وقدرة عقلية متوسطة أو فوق المتوسط .

محك التباين

لعل خير ما يوصف به ذوو صعوبات التعلم القول بأنهم أولئك الذين يظهر لديهم تباين تربوي ذو دلالة بين قابلياتهم المقدرة باختبارات الذكاء وبين أدائهم الفعلي في الميادين الأكاديمية مقيساً باختبارات التحصيل . ويرجع هذا التباين الى الفجوة بين ما يستطيع الطفل تعلمه وبين ما يحصله في الواقع . ويساعد هذا التباين على تمييز الأطفال الذين يفشلون في التعلم بسبب إعاقات ظاهرة أخرى كإعاقة العقلية أو الاضطراب السلوكي وبين الذين يفشلون بسبب صعوبات التعلم . وثمة خلاف على كمية هذا التباين أو حدوده فمن المربين من يضع سنة تخلف في الأداء الفعلي عن الأداء المتوقع من العمر العقلي كمعيار يكفي لوصف الطفل بالصعوبة التعليمية في حين أن آخرين يضعون سنتين من التخلف أو أكثر معياراً لهذا الوصف . وقد حاول البعض أن يضع معادلات لبيان كمية هذا التباين إلا أن هذه المعادلات لم تثبت صدقها في مختلف الحالات . ويظل الحكم على كمية التباين مسألة فردية يقدرها الفاحص كمؤشر من بين مؤشرات أخرى يستعين بها للحكم بوجود صعوبة تعليمية أو عدم وجودها .

محك التفاوت في النمو

يظهر على الأطفال ذوي صعوبات التعلم تباينات تطورية ذات دلالة بين مظاهر متعددة من سلوكهم النفسي (كالإدراك ، ورؤية العلاقات ، والقدرة الحركية البصرية ، والانتباه والذاكرة) أو مفارقة غير مفسرة بين بعض مجالات تحصيلهم الأكاديمي وبين قدراتهم أو تحصيلهم في مجالات أخرى حيث تبدو الصفحة النفسية كأسنان المنشار ترتفع فيه بعض القدرات وتنخفض أخرى . وكثيراً ما يلاحظ في مستوى ما قبل المدرسة عدم اتزان تطوري في تأدية وظائف لغوية أو اجتماعية أو بصرية حركية بينما يلاحظ وجود تباينات بين مظاهر عامة أو محددة من التطور العقلي والتحصيل

الأكاديمي في مستوى العمر المدرسي بحيث كثيرا ما نرى في الصفحات البيانية لتحصيلهم كثيرا من الهضاب والمنحدرات التي تشير الى نمو سريع لبعض القدرات وتباطؤ لبعضها الآخر . فالطفل الذي لا يتكلم في عمر الرابعة مثلا بالرغم من وجود قدرات أخرى ادراكية أو معرفية أو حركية سوية يثير الشك بمعاناته لصعوبة تعليمية ، والطفل في عمر المدرسة الذي يملك قدرة عقلية متوسطة ويحصل تحصيلًا ملائمًا لهذه القدرة في الحساب وغيره من مجالات التحصيل ولكنه لم يتعلم القراءة بعد ثلاث سنوات من التعليم المدرسي المناسب يمكن أن يكون ممن يعانون صعوبة في القراءة .

محك الاستبعاد

تستبعد معظم التعاريف المقدمة لصعوبات التعلم أو تستثني تلك المشكلات التعليمية التي يمكن أن تفسر بعوامل إعاقة ظاهرة كالتخلف العقلي ، أو التلف السمعي أو البصري، أو الاضطراب الانفعالي ، أو عدم توافر فرص تعليمية مناسبة أو حرمان ثقافي أو اجتماعي أو اقتصادي . ومع ذلك لا يصح أن نستبعد أليا من يعيشون هذه العوامل المعيقة من امكانية معاناتهم للصعوبات التعليمية ، فقد يظهر على بعضهم بالاضافة الى اعاقتهن الظاهرة صعوبة تعليمية ، مما يفرض في مثل هذه الأحوال إعداد برامج خدمية مضاعفة . والمهم هنا بالنسبة لمحك الاستبعاد هو : إذا لم يكن الطفل يعاني في تعلمه من مشكلات أخرى فإنه لا محالة ذو صعوبة تعليمية .

محك الذكاء

تكاد تعاريف الذكاء تجمع بشكل غير معن على أن ذوي الصعوبات التعليمية يكونون من متوسطي الذكاء أو ممن هم فوق المتوسط . ويؤيد محك الاستبعاد مثل هذا الفهم إذ هو يستبعد بالضرورة ذوي الذكاء المتدني من حقل صعوبات التعلم حيث تترد مشكلات التعلم في مثل هذه الحالة الى العلة الظاهرة وهي الاعاقة العقلية .

محك الصعوبات الأكاديمية

لعل أكثر ما يجلب الانتباه الى الطفل ويثير الشك بوجود صعوبات تعليمية هو ما يواجهه الطفل من صعوبات في تعلم سلسلة طويلة من المهام التعليمية ، حيث يمكن أن تظهر مشكلات محددة في اكتساب الكلام أو اللغة الشفوية أو القراءة أو الكتابة أو الخط اليدوي أو التهجئة أو الحساب أو المهارات الحركية أو المهارات الإدراكية أو المهارات النفسية الاجتماعية .

محك التربية الخاصة

الأطفال الذين يعانون الصعوبات التعليمية هم الأطفال الذين يحتاجون تربية خاصة لمساعدتهم على النمو والتطور وبدون هذه الخدمة لا يتمكنون من التعلم ، ذلك إن الطفل الذي يظهر عليه تخلف تحصيلي لعدم توفير فرصة تعلم له سيتعلم بطرق التعلم المعتادة التي تمارس مع من هم في سنّه وسيكون تحصيله في نهاية الأمر بمستوى قدراته ، فإذا كان الطفل مثلاً خارج المدرسة حتى سن التاسعة أو العاشرة وكان ذا قدرات معرفية وإدراكية سوية ولكنه لم يتعلم القراءة أو الحساب لا يعد ذا صعوبة تعليمية بالرغم من وجود تباين بين قدراته وتحصيله ، فمثل هذا الطفل يمكن أن يتعلم بطرق التعلم الدارجة للأسوياء ولا يحتاج الى برامج تربية خاصة كتلك التي سبق تعريفها بأنها تربية استثنائية أو غير نمطية وتشتمل على تقنيات خاصة لا تستخدم عادة مع الطلاب الأسوياء . ويمكن القول بكلمات أخرى أن محك الحاجة الى الطرق الخاصة بسبب اضطرابات تطورية أعاققت قدرات الطفل عن التحصيل هي عامل هام بالرغم من أنه لا يعد جزءاً من عملية التشخيص .

وعلى هذا وفي ضوء هذه المحكات يمكن العودة الى وصف الصعوبة التعليمية بأنها مانع نفسي أو عصبي يحول دون اكتساب اللغة الشفوية أو الكتابية أو السلوك الإدراكي أو المعرفي أو الحركي ، وهذا المانع (١) يتجلى بالتباين بين القابلية والتحصيل (٢) وهو من طبيعة ومدى يجعلان الطفل لا يتعلم بالأساليب التعليمية

والمواد المناسبة لمعظم الطلبة وإنما يتعلم بأساليب خاصة (٣) وأنه لا يرجع الى تخلف عقلي حاد أو إعاقة حسية أو مشكلات انفعالية أو ضعف البيئة التعليمية أو حرمان اجتماعي اقتصادي .

نسبة انتشار صعوبات التعلم

لا شك بأن معرفة حجم المشكلة أمر ضروري للعاملين في الادارات التربوية لكي يتهيأوا للتعامل معها وتقديم خدمات في مجالها ؛ تشخيصاً وعلاجاً . وتشير معظم الدراسات التي حاولت معرفة نسبة الإطفال الذين يعانون هذه الصعوبات الى نسب متفاوتة ، فمنها ما يقدر هذه النسبة ١٥ ٪ (Mykelbust & Boshes, 1969) . ومنها ما تجاوزت ذلك الى ٢٠ ٪ (Bachor & Crealock, 1986) بينما تصل دراسات تضع معايير أكثر تعقيداً وتحفظاً الى نسب أقل من هذه النسب وتتراوح بين ٥ ٪ - ٧ ٪ . ويذكر بعض المؤلفين في استعراضهم للنسب المختلفة التي تقدر لأبناء هذه الفئة أن النسب تتراوح في التقديرات المختلفة بين ١ - ٣٠ بالمئة من مجموع طلبة المدارس (Bullock, 1992).

ولا تقل صعوبة تقدير نسبة ذوي صعوبات التعلم في المدرسة عن صعوبة تقدير نسب المعاقين عقلياً إن لم تكن أكثر صعوبة ، وعلة ذلك عدم الاتفاق على تعريف معين لصعوبات التعلم أو على أساليب معينة لتعرف الصعوبات والكشف عنها ولا على معيار واحد يقاس به ذوو الصعوبات التعليمية ، فمنهم من يضع التخلف بمستوى صف واحد عن مستوى عمر الطفل معياراً لوجود صعوبة التعلم وهنا تكون النسبة مرتفعة ، وبعضهم يضع معيار التخلف بمستوى صفين أو أكثر للحكم على وجود صعوبة تعليمية مما يقلل في هذه الحال من نسبة ذوي صعوبات التعلم . ثم إن بعضهم لا يحكم بوجود صعوبة تعليمية إلا إذا اقترنت الصعوبة الأكاديمية بصعوبة تطورية (الانتباه ، الذاكرة ، التفكير) وقد أنتج عدم الاتفاق على معيار واحد التوجه نحو التعامل مع ذوي صعوبات التعلم وبطبيتي التعلم وذوي الإعاقات العقلية الطفيفة كمجموعات متقاربة أو متشابهة .

ودمج الجميع في صفوف خاصة ، ذلك إن التمييز بين الصغار ذوي صعوبات التعلم وغيرهم ممن يعانون من اضطرابات انفعالية صعب على التشخيص والتصنيف . ثم إن هناك تداخلا بين ذوي التحصيل المنخفض وذوي صعوبات التعلم بحيث كثيرا ما يهمل احتساب أولئك ويصنفون كذوي صعوبات تعلم . يضاف الى ذلك أن بعض الآباء يضغطون على المعلمين لتصنيف ابنائهم كذوي صعوبات تعلم لا كمعاقين عقليا أو مضطربين سلوكيا . (Cartwright et al., 1989).

وتتفاوت نسبة الصعوبات التعلمية تفاوتاً جذريا بين الطلبة الذكور والإناث إذ تميل دراسات كثيرة الى تقديرها بنسبة ٤ : ١ بمعنى أنها أكثر انتشار بين الذكور وتبلغ نسبتها بينهم اربعة أضعاف ما هي عليه بين الإناث (MacGregor , 1982).

وإذا قورنت نسبة ذوي صعوبات التعلم بغيرها من نسب فئات التربية الخاصة نراها تحتل المكان الأول من حيث الحجم ، ويقدرها البعض بحوالي ٥١٪ من مجموع فئات التربية الخاصة مجتمعة وأن عدد ذوي الصعوبات التعلمية الذين يتلقون برامج خاصة في الولايات المتحدة كان بحدود ٢,٥ مليون طالب في عام ١٩٩٤/١٩٩٥ وأن هذه النسبة تتفاوت بين ٥ - ١٠ بالمئة في الولايات المختلفة ، فضلا عن أن هذه النسبة تنمو بقيم متسارعة (Wong, 1998) .

تصنيف الصعوبات التعلمية

توجد الصعوبات التعلمية على حد من التنوع يصعب معه تصنيف أنماطها في قائمة محددة وذلك خلافا لغيرها من فئات التربية الخاصة ، فصعوبات التعلم ليست مفهوما موحدا ولا تمثل مجموعة متجانسة من الطلاب ولكنها تضم شتاتا واسعا من الناس لا ينتظمهم رابط سوى أنهم لا يتعلمون بالطرق التي يتعلم بها الأسوياء . ولأنها كذلك صار من الممكن تصنيفها بأساليب مختلفة من أبرزها تصنيفها على أساس درجة اصابتها أو على أساس عموميتها أو على أساس كونها صعوبات تطورية أو أكاديمية أو

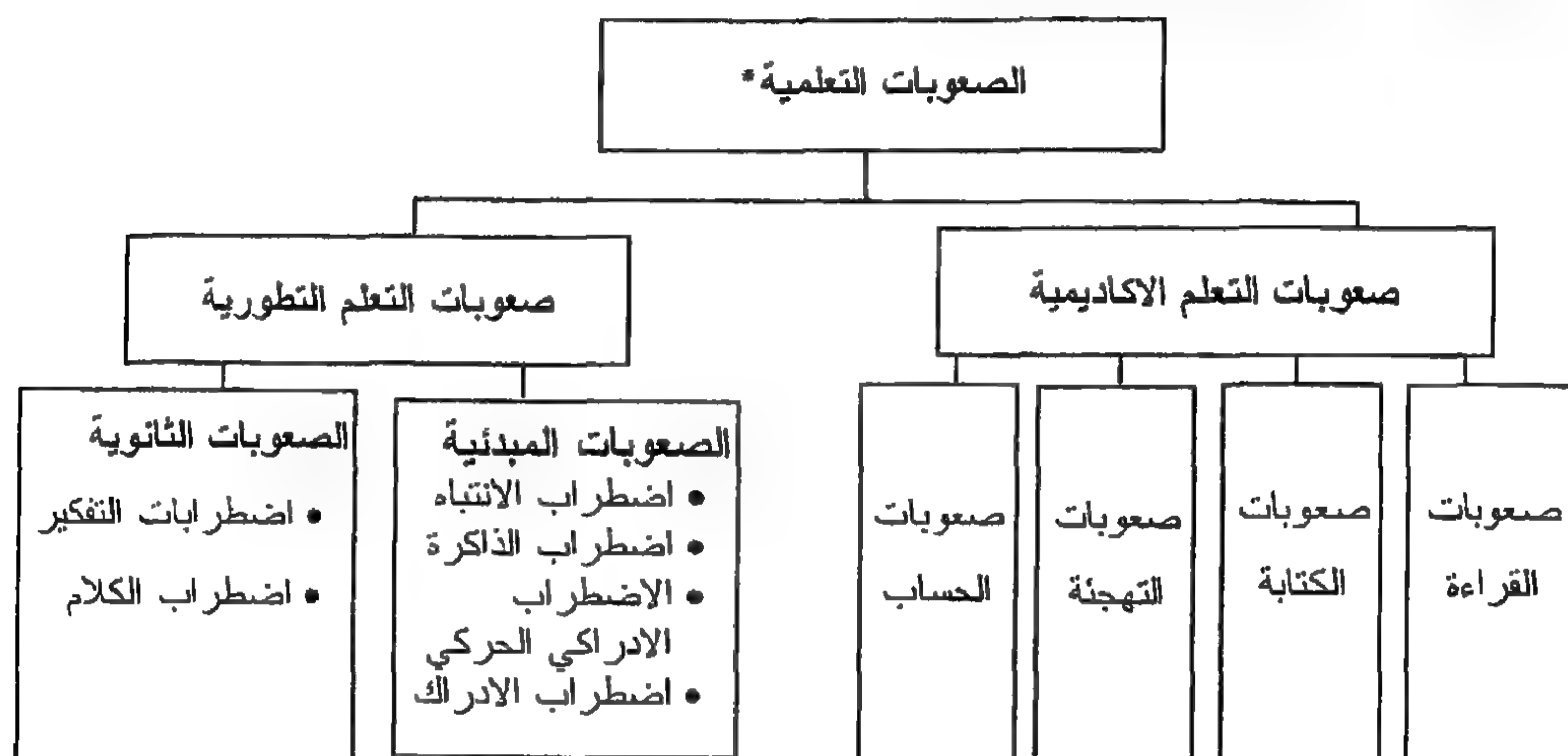
على اساس تعابير طبية كقصور الدماغ الوظيفي الطفيف. ويبين الجدول ١:٧ هذه التصنيفات :

الجدول ١:٧ تصنيف صعوبات التعلم

- أ. صعوبات طفيفة : يمكن خدمة الطالب في الصف العادي مع بعض التعديلات
- ب. صعوبات متوسطة : مشكلات أكاديمية وتحتاج مساعدة خارج غرفة الصف
- ج. صعوبات حادة : يحتاج الطفل إحلالا خاصا يتلاءم والصعوبة
- أ. صعوبات معممة : تقدم الطالب معاق إعاقة طفيفة في معظم الموضوعات
- ب. صعوبات محددة : يعاني الطالب صعوبات في بعض الموضوعات ولا يعانيها في غيرها
- أ. صعوبات تطويرية : كنقص الانتباه والذاكرة والادراك والحركي والتفكير والكلام
- ب. صعوبات أكاديمية : مشكلات أكاديمية في القراءة والكتابة والتهجئة والحساب
- أ. قصور وظيفي دماغي خفيف ونشاط مفرط : سلوك مفرط في النشاط مصحوب بنقص الانتباه والقابلية للتشتت والتقلب الانفعالي والاندفاعية .
- ب. صعوبات ادراكية حركية : وتتضمن مشكلات في المعالجة البصرية أو السمعية أو الحركية
- ج. صعوبات نفسية لغوية : وتتضمن مشكلات في تفسير واستخدام اللغة الكتابية والشفوية
-
- ويعد تصنيف الصعوبات على أساس درجة شدتها من أكثر التصنيفات شيوعا لأهميته في تحديد مستوى الخدمات التربوية الخاصة اللازمة للحالة . كما أن التصنيف على أساس صعوبات تطويرية وأخرى إكاديمية من أكثر التصنيفات تداولاً . ويبين الشكل ٢:٤ خلاصة بهذا التصنيف والمكونات الرئيسية لكل من فئتيه . وكما هو ظاهر في هذا الشكل يلاحظ بأن الصعوبات التعليمية التطورية تتكون من فئتين هما الصعوبات المبدئية وتشمل صعوبات الانتباه والذاكرة والادراك الحركي ، ولأن هذه الصعوبات تسهم في ايجاد صعوبات أخرى كثيرة سميت بالصعوبات الأولية وذلك مقابل الصعوبات الثانوية (اضطرابات التفكير واضطرابات اللغة) التي غالباً ما تتطور مقترنة بصعوبات في الانتباه والذاكرة والوعي على المفاهيم والأشياء والعلاقات المكانية .

كما يظهر في الشكل نفسه الصعوبات الأكاديمية التي تواجه في القراءة والكتابة والتهجئة والحساب ، وهي أول المشكلات التي يلاحظها المعلمون . ومن الطبيعي وجود علاقات كثيرة ومتنوعة بين الصعوبات التطورية والأكاديمية .

شكل ٢:٧ أنماط الصعوبات التعلمية



مميزات ذوي صعوبات التعلم

تشير صعوبات التعلم الى مجموعة واسعة من أنواع السلوك التي استخدم في وصفها كثير من المصطلحات ووضع لاحصائها قوائم طويلة من الصفات والمميزات التي يظهر بعضها على هذا الطفل أو ذاك ولكنها لا تظهر جميعها على طفل بعينه ، ثم أن معاناة أحد الأطفال لصفة من هذه الصفات لا تعني أنه يعاني صعوبة تعليمية ، إذ يجب النظر الى الصعوبة التعليمية كمتلازمة أو كمجموعة من السلوكيات تؤثر بمجملها تأثيراً سلبياً على الوظيفة الأكاديمية أو الاجتماعية للطفل . وسنتناول هذه المميزات من مبدأ تصنيفها الى صعوبات أكاديمية وصعوبات تطويرية .

الصعوبات الأكاديمية

يمثل تدني التحصيل الأكاديمي معلماً هاماً لدى ذوي صعوبات التعلم ، وقد يعاني بعضهم من ضعف في مختلف المجالات في حين أن بعضهم الآخر لا يعاني إلا من مهارات أكاديمية محددة . ويقصد بمصطلح الصعوبات التعليمية الأكاديمية الكف أو الانغلاق أو الدلالة في تعلم القراءة أو الكتابة أو التهجئة أو العمليات الحسابية . وتلاحظ هذه الصعوبات في مستوى المدرسة الابتدائية . ويوصف الطفل بأنه ذو صعوبة تعليمية عندما يوجد تباين واسع بين قابليات الطفل ومستوى تحصيله الأكاديمي وفيما يلي استعراض موجز للميزات الأساسية للصعوبات التعليمية الأكاديمية في ميادين القراءة والكتابة والرياضيات .

صعوبة القراءة

من المميزات الشائعة للأفراد ذوي صعوبات التعلم التي تحتل منزلة عالية في الصعوبات الأكاديمية معاناتهم لنمط ما من الصعوبة في القراءة يصيب القدرة على تعرف الكلمة المكتوبة أو الاستيعاب أو تحليل الكلمة وتركيبها ويمثل هؤلاء حوالي ١٠

التعلم قد تصل الى ٨٥ ٪ . ويظهر على الطلبة الضعاف في تعرف الكلمة ضعف في تمييز الحروف وعدم قدرة على التعامل مع الرموز وتركيب الحروف لتكون كلمات وتنظيم الكلمات في جمل ذات معنى مما يؤدي الى استنفاد الطاقة على الانتباه وهذا بدوره يؤدي الى ضعف الاستيعاب . وعندما ينضج الأطفال الصغار يعبرون عن نقص تراكمي في المعرفة والمعلومات (Stanovich , 1987) ويأخذ تخلفهم عن زملائهم يتزايد باستمرار لعدم اجادتهم للقراءة بصفقتها وسيلة لتعلم مواد أخرى . وتستقر صعوبة القراءة على مستوى لا يتجاوز مستوى الصفين الرابع أو الخامس (Deshler et al., 1984) مع صعوبة بارزة في الاستيعاب في المدرسة الثانوية. ولهذا السبب تبدأ مشكلات أخرى بالظهور ، فصعوبة حل المشكلات والمسائل يمكن أن تعزى بشكل كبير الى ضعف خلفياتهم المعرفية وليس الى ضعف قدراتهم على معالجة المعارف والمعلومات واكتشاف حلول المشكلات بأنفسهم . (Glaser, 1984). ومن هنا يمكن القول بأن تطوير مهارات تعرف الكلمة تتصل مباشرة بتطوير القاعدة المعرفية ، وتطوير طرق اكتساب خاصة لتعلم القراءة .

صعوبة الكتابة

تشكل الكتابة مجال صعوبة تعليمية سواء في مجال الاملاء أو التعبير الكتابي بالرغم من أن بعضهم يجيدون الكلام والتحدث . وهذه الصعوبة من النوع الذي يستمر طويلا حتى إن قدرات الطالب في المرحلة الثانوية يمكن أن تتخلف في مجال التعبير الكتابي من خمس الى ست سنوات عن قدرته في الكلام (Weiner, 1979) مما دعا كثيرا من الباحثين لاقتراح استخدام وسائل تكنولوجية للكتابة (Moran, 1988) .

ويبدو أن مشكلات التعبير ترجع الى القلق وضحالة المعرفة وعدم القدرة على تنسيق عملية الكتابة وصياغتها في جمل مترابطة تراعي القواعد النحوية وقواعد التنقيط . ويظهر على بعض ذوي صعوبات التعلم انحراف واضح في الخط اليدوي حيث يبدو شبيها بالخربشة ويكثر فيه عكس الحروف ووضع النقط في غير اماكنها

وعدم التزام السطور في الكتابة . وقد يرجع ذلك في أحيان كثيرة الى ضعف في التناسق أو صعوبة في الادراك الحركي . وقد يعاني الطفل الأعسر من مشكلات أخرى في الخط اليدوي الذي تصعب قراءته في أحيان كثيرة . (Hays & Flower, 1987).

صعوبة الرياضيات

تتمثل صعوبة الرياضيات في مواجهة مشكلات في اجراء العمليات الحسابية من جهة والصعوبة في حل المسائل من جهة ثانية . ويمكن أن تحدث هذه الصعوبة منفردة أو مصاحبة لصعوبات تعلم أخرى . ويقصد بصعوبة اجراء العمليات الحسابية عدم القدرة على اتقان الرموز الرياضية واجراء الحسابات الرياضية وكثيرا ما يطلق عليها dyscalculia ويقصد بها غياب جزئي للقدرة الرياضية إذا لم تكن مرافقة لصعوبات لغوية، أو acalculia إذا كان الغياب كليا لهذه القدرة . ويعال بعض الباحثين هذه الصعوبة بسبب داء داخلية غير فعالة أو غير كفؤة على المعلومات بالاضافة الى ضعف الذاكرة (Houck et al., 1980) . ويمكن الإشارة الى العوامل التالية كأسباب محتملة للصعوبات الرياضية : ضعف المهارات الادراكية ، وضعف اللغة والمفاهيم الكمية، وضعف القدرة على التفكير والاستنتاج ، والقلق الذي يكتنف شخصية الطفل . ومن المعلوم أن ضعف تفسير الرموز ينتج عادة أخطاء في تطبيق العمليات الحسابية الأساسية وتزداد هذه الأخطاء مع تعقد العمليات . كما أن من المعلوم أيضا أن الأطفال الذين يخطئون في تفسير الرموز ويعانون صعوبة في التعامل معها يعانون صعوبة في القراءة كذلك لكون الحالتين تعتمدان على الرموز ، حتى إن بعض تعاريف الديسلكسيا أو صعوبة القراءة تدمج بها صعوبة الرياضيات .

أما صعوبة حل المسائل اللفظية فتنتج على الأغلب مشكلات في تطبيق المهارات الحسابية في مواقف عملية ، وتزداد هذه المشكلات عندما يصبح نص المسألة معقدا أو يحتوي على معلومات غريبة أو كلمات مفتاحية غامضة أو يحتاج الحل الى خطوات متعددة، ويلاحظ بأن أداء الطالب يتناقص كلما أصبح سياق المسألة غير مأوف له .

متعددة، ويلاحظ بأن أداء الطالب يتناقص كلما أصبح سياق المسألة غير مألوف له . وتتصل صعوبات حل المسائل بالاستراتيجيات التعليمية غير الملائمة كالتعليم من غير فرص للتطبيق على المواقف العملية أو عمل الطالب منفرداً أو التأكيد على اتقان المهارة .

صعوبات التعلم التطورية

يقصد بهذه الصعوبات انحرافات التطور في عدد من الوظائف النفسية واللغوية التي تفتح بشكل سوي مع نمو الطفل . وغالباً ما تتصل هذه الصعوبات باختلالات في التحصيل المدرسي دون أن يكون الارتباط بينهما واضحاً ، فبعض الفشل في القراءة يمكن أن يرتبط باضطرابات إدراكية حركية مع أنها لا تعد سبباً مطلقاً للفشل في القراءة ، ذلك إن ثمة أطفالاً آخرين يعانون نفس الصعوبات الإدراكية الحركية ولكنهم مع ذلك يمكن أن يتعلموا القراءة . ويمكن في بعض الحالات النظر إلى الصعوبات التطورية والإدراكية كما لو أنها نقص في المهارات القبلية ، فالأطفال قبل أن يتعلموا الكتابة يجب أن يتطور لديهم بعض المهارات التي تعد متطلبات سابقة للكتابة كالناسق بين حركة العين واليد ، والذاكرة ، والقدرة على السلسلة ، والأمر نفسه يقال في تعلم القراءة إذ يحتاج الطلاب إلى قدرة على التمييز السمعي ، والتمييز البصري ، والذاكرة ، واكتشاف العلاقات ، والتعلم من الخبرات المتراكمة ، والقدرة على تركيز الانتباه بصفاتها جميعاً مهارات قبلية لازمة لتعلم القراءة . وفيما يلي إشارة إلى بعض الصعوبات التعليمية التطورية .

اضطرابات اللغة الشفوية

يمكن القول بأن نصف ذوي صعوبات التعلم يعانون من مشكلات اللغة الشفوية والكلام . والاضطرابات اللغوية سواء الاستقبالية أو التعبيرية هي أكثر صعوبات التعلم التي تلاحظ في عمر ما قبل المدرسة ، حيث يظهر على الطفل ضعفه في التكلم عن مستوى إخوته أو أخواته الأكبر منه عندما كانوا في مثل عمره ، أو قد لا يستجيب للتعليمات والعبارات اللفظية استجابة ملائمة .

وترى مثل هؤلاء الأطفال يجلسون في مؤخرة الصف بأمل الا يكلفهم المعلم بالكلام كما أنهم قلما يتطوعون ذاتياً للإجابة ، وإذا كان لا بد أن يتكلموا يلاحظ عليهم التردد والتلعثم في الكلام واستعمال القليل من المفردات . ويمثل الاستماع مشكلة لنوي صعوبات التعلم ، إذ يخطؤون في ادراك بعض الأصوات المشابهة ويخلطون بينها . كما يعانون في كثير من الأحوال من مشكلات في النطق فيتكلمون بشكل غير ناضج مع شيء من الشذوذ في الكلام يتميز برتابة ظاهرة وعدم وضوح . وقد يظهر على بعضهم مشكلة التسرع في النطق وحذف الكلمات أو ابدالها وتكرار الكلمة أو شبه الجملة . وتغلب الحرفية على فهمهم لمعاني الكلمات فلا يستوعبون التوريات في الكلام ولا يدركون إلا المعاني القريبة له . وقد وجد في إحدى الدراسات التي أجريت على عينة من ٢٧٤ فرداً من نوي للصعوبات التعليمية من أعمار ٨ - ١٢ سنة أن حوالي ٩٦٪ منهم ظهر عليهم نمط ما من اضطرابات في التواصل وظهر على حوالي ٩١٪ صعوبات متنوعة في اللغة الشفوية (Gibbs & Cooper, 1989).

صعوبات التفكير

ترتبط هذه الصعوبات باضطرابات اللغة الشفوية ، ويقصد صعوبات التفكير المشكلات التي يواجهها الطفل في العمليات المعرفية اللازمة لتكوين المفهوم وتعميمه وحل المشكلات وربط الأفكار ببعضها البعض لتكوين أفكار جديدة وبخاصة الأفكار المجردة لضعف في عدد المفردات أو ضعف في امتصاص المعاني الكاملة للمفردات . ويتمثل تكوين المفهوم بالقدرة على تصنيف الأشياء والحوادث كأن يلاحظ بأن الهاتف والراديو والتلفزيون تستخدم للتواصل. أما حل المشكلات فهو شكل من السلوك المعرفي في هرمية التعلم يتطلب تحليل وتركيب المعلومات ويساعد الفرد في الاستجابة الى المواقف الجديدة والمختلفة أو التكيف معها . كما يلاحظ على كثيرين من نوي صعوبات التعلم ضعف في الوعي المعرفي أي الوعي على استراتيجيات التعلم الأساسية ، وظهرت فروق ذات دلالة بينهم وبين الأسوياء في مجال الدافعية لتعلم استخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي والاستراتيجيات التعويضية بشكل يفسر الاختلال في التحصيل الأكاديمي بين طلبة الفئتين (Ruban et al., 2003) .

اختلالات الذاكرة

الذاكرة أساس هام في وحدة الخبرة وتفسير الخبرة الجديدة وربطها بغيرها من الخبرات السابقة وتظهر اختلالات الذاكرة في صعوبات التعلم في عدم القدرة على تذكر أو استدعاء ما سمعه الطفل أو رآه أو خبره ، بمعنى أنهم كثيراً ما يعانون من اختلالات في الذاكرة البصرية أو الذاكرة السمعية ، فالأطفال ذوو المشكلات الظاهرة في التذكر البصري يمكن أن يواجهوا صعوبة في تعلم القراءة وفق طريقة القراءة التي تعتمد على تذكر المظهر البصري للكلمة أو الرمز أو الرقم أو الحقائق الحسابية. ويقال بالمثل بالنسبة للصعوبة في الذاكرة السمعية بصفاتها تتدخل في تطور اللغة الشفوية للطفل .

اضطرابات الانتباه وفرط الحركة

الانتباه مطلب قبلي ضروري لتعلم المهمة المطروحة أمام المتعلم . واضطراب الانتباه شائع لدى الصغار ، ويقصد به القدرة على اختيار المنبه المناسب والانصراف عن المنبهات الكثيرة التي تنهال على الطفل طوال الوقت وتتنافس فيما بينها على الاستحواذ على انتباهه سواء أكانت هذه المنبهات سمعية أو لمسية أو بصرية أو حركية . ويساعد الانتباه الاختياري على الحد من عدد المنبهات التي نعالجها في وقت ما . ويوصف الطفل بأنه قابل للتشتت عندما ينتبه ويستجيب الى منبهات أكثر مما يحتمل وعندما لا يستطيع فرز ما ينبغي أن ينتبه له مما لا ينبغي أن ينتبه له . وتقل هذه القابلية للتشتت في انتباه الأطفال الى المهمة عن غيرهم حيث لا تزيد نسبة انتباههم الى المهمة أكثر من ٥٧٪ من الوقت مقارنة بحوالي ٧٠٪ من الوقت لغير ذوي صعوبات التعلم (Mckinney et al., 1982) . ويرى بعض الباحثين أن صعوبة تركيز الانتباه ناتجة عن تطور متخلف في القدرة على استخدام الانتباه الاختياري وإدامته (Ross, 1976) . ومثل هذا الطفل يكون دائم الحركة ، سهل التشتت ولا يستطيع الاستمرار منتبهاً لوقت يكفي للتعلم أو لا يستطيع توجيه انتباهه بشكل هادف . ويرتبط اضطراب الانتباه بفرط الحركة* واصبح

* Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD)

الاضطرابان يعاملان كوحدة إذ يتميز نوو فرط الحركة بأنهم دائمو الحركة والتدافع والتنقل بين المقاعد وطرح الأسئلة دون انتظار للجواب وقصر فترة الانتباه وعدم القدرة على تركيزه المدة اللازمة لإجراء عمليات فكرية أو الانتهاء من المهمة التعليمية. وقد وجد في إحدى الدراسات (Cutting et al., 2003) التي أجريت على نوي نقص الانتباه وفرط الحركة الذين لا يعانون صعوبة تعلمية ضعف غير متوقع في التعلم ؛ كما وجدت فروق بين الجنسين في التعليم اللفظي لمصلحة البنات .

اضطراب الادراك والادراك الحركي

ظهرت حركة من الباحثين الأوائل مثل اورتون وستراوس ترد صعوبات التعلم الى اضطرابات في الادراك أو الادراك الحركي دون أن يكون ذلك ناشئاً عن اصابات دماغية . غير أن الأبحاث المتأخرة التي تمت في مجال العمليات الإدراكية لم تسفر عن إثبات كون الادراك سبباً لصعوبات التعلم وأن الخلل لدى نوي صعوبات القراءة هو خلل لفظي أكثر منه غير لفظي ، ومعرفي في طبيعته أكثر منه ادراكي (Spear & Sternberg, 1987) . ومع ذلك إذا كان البحث قد فقد الكثير من الحماسة لعمليات الادراك (العمليات النفسية الأساسية) كسبب لصعوبات التعلم فإن الوقائع تشير الى أن هناك اضطرابات بصرية تشبه الصعوبات في فهم واستعمال الرموز اللفظية ، والاطفال البطيئون في ادراك معنى اشارات المرور واسارات الخطر والتحذير والأسهم والاتجاهات والكلمات المكتوبة أو الصور المكافئة لها يمكن أن يكونوا نوي صعوبة محددة في تحليل الرموز البصرية بما يعنيه ذلك من ضعف في قراءة الكلمات . وإذا جاز نفي العلاقة السببية بين الادراك وصعوبات التعلم فإنه يصح القول بوجود علاقة ارتباطية واضحة بينهما ، إذ يلاحظ أن من يعانون من الادراك البصري معرضون لاضطرابات في التناسق الحركي وسوء التوجه المكاني وضعف في الوعي على صورة الجسم أي العلاقة القائمة بين الجسم والاعضاء والقوى الذاتية وعلاقة الجسم بالبيئة ، واضطراب في تمييز الصورة والخلفية وضعف في تمييز الفروق أو تعرف أوجه الشبه ، وعدم القدرة على تمييز اليمين من الشمال الى غير ذلك مما يشير الى أن نوي صعوبات التعلم يتميزون بأداء ضعيف فيما يتطلب قدرة في الادراك البصري .

اسباب وعوامل صعوبات التعلم

مثلاً أن ثمة أنواعاً متباينة من تعاريف صعوبات التعلم وتصنيفاتها فإنه يوجد أسباب متنوعة لهذه الصعوبات وعوامل تساعد على أن تأخذ الأسباب امتدادتها بمعنى أنه يمكن الحديث عن أسباب وعوامل لصعوبات التعلم ، فالأسباب هي المسؤول المباشر عن هذه الصعوبات أما العوامل فلا تعد اسباباً ولكنها تهيء وتمهد لوجود الصعوبة واستمرارها .

أسباب صعوبات التعلم

الذين يهتمون بمعرفة الأسباب هم الأطباء بشكل خاص من مختلف التخصصات ذات الصلة بالمشكلة ، فحققت صعوبات التعلم قد نما من البحث الطبي الذي كان يجري على مميزات الأفراد الذين تعرضوا للإصابة في أدمغتهم وسببت لهم الحبسة الكلامية. أما المربون فلا يرون أن البحث في الأسباب يعنيهم كثيراً ، فسواء عرف المربي أن سبب الصعوبة هو إصابة الدماغ أو قصور وظيفي للدماغ فإن ذلك لا يغير من حقائق البرنامج التربوي الموجه للمعالجة . وفي هذا المعنى يقول أحد المؤلفين بأن اكتشاف أسباب التخلف العقلي أو اضطراب الكلام أو الاضطراب الانفعالي لا يقدم مساعدة للتخطيط التربوي أكثر مما لو اكتشفت أسباب صعوبات التعلم ، ذلك إن معرفة السبب لا تؤدي إلى تحديد المعالجة التربوية ولا يتوقع منها ذلك (Gallagher, 1986) .

غير أن الأمر ليس على هذه الشاكلة في كل الأحوال فقد تكتسب معرفة الأسباب أهمية فائقة . ومن ذلك أن المعالجة التربوية قد لا تصل إلى نتيجة تذكر مع طفل يعاني ضعفاً في القراءة بسبب إصابته بورم في الدماغ ، إلا أنه عندما يحول إلى المستشفى وتجري له عملية إزالة الورم يمكن أن يتعلم بسرعه التي تتناسب وقدراته (Gaddes, 1980) . ولهذا فمن المهم أن يحيط المعلم إحاطة عامة بأسباب الصعوبات التعليمية فقد يساعده ذلك في عمليات التشخيص حيث يميز ما إذا كانت المشكلات التعليمية ناتجة عن أسباب ذاتية عائدة للطفل أم أنها ناتجة عن أوضاع بيئية تزول بتصحيح هذه الأوضاع . ومن أكثر

الأمور التي تعد أسبابا للصعوبات التعلمية القصور الوظيفي الدماغى والوراثة والأسباب الاحيائية الكيمياوية .

القصور الوظيفي الدماغى

يستخدم مصطلح القصور الوظيفي الدماغى الطفيف على نطاق واسع كسبب لصعوبات التعلم بالرغم من نقص الأدلة الدامغة على ذلك . ولعل افتراض وجود هذا السبب هو الذى يسوغ الاعتراف بذوي صعوبات التعلم كفئة تعاني حالة من الاعاقة . فالدماغ هو مركز السيطرة والتحكم في الجسم ، وتعرضه إلى أي خطأ أو اصابة يمكن أن يؤثر على جميع الوظائف الجسمية أو الانفعالية أو العقلية أو بعضها على الأقل . وإذا كان العلماء لم يتمكنوا بعد من التحديد الدقيق لكيفية تأثير قصور وظائف الجهاز العصبي المركزي في انتاج صعوبات التعلم فإن ذلك لا ينفي وجود هذه الامكانية . وقد اتجه بعض العلماء نحو استنتاج وجود هذا القصور الوظيفي مما يسمى الاشارات " الناعمة " soft signs التي تتمثل سلوكيا في المشية غير المتناسقة والخرق وازدواج اليدوية.

وقد اقترح اورتون قديما فيما يتعلق بالصلة القائمة بين الدماغ واللغة نظرية السيادة المخية وجعلها مسؤولة عن التأناة في الكلام أو عدم القدرة على القراءة ، ورأى أنه عندما لا تتأكد السيادة لأحد نصفي الدماغ على الآخر يبدأ الطفل في عكس الحروف وتقديم حرف على آخر في الكلمة الواحدة .

أما في الوقت الحاضر فمعظم الأدلة المتوافرة تشير إما إلى شذوذات بنيوية (Galaburda,1988) أو وظيفية (Shaywitz,1996) في تطور المنطقة الخلفية من نصف المخ الأيسر ، ومن المعروف أن هذه المنطقة من المخ هي الأكثر صلة بمهارات المعالجة الصوتية التي يلاحظ اختلالها لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم .

ومع أن هذه النتائج تدعم بقوة المفهوم الذي يعيد صعوبات القراءة الى عوامل بنيوية constitutional إلا أنها لا تجيب عن اسئلة تتناول نسبة الطلاب ذوي صعوبات التعلم الذين توجد لديهم هذه الأنواع من الصعوبات . وتقترح النتائج المستمدة من الدراسات الجينية أن الصعوبات البيولوجية للقراءة يمكن أن تكون عامة نسبيا بين أطفال المدارس ذوي

الصعوبات . غير أن دراسة القدرات المعرفية للأطفال ذوي الصعوبات القرائية تبين أن الصعوبات في معالجة المعلومات الصوتية هي السبب الأكثر شيوعاً لهذا الاضطراب (Fletcher et al., 1994) وأن نصف التباين على الأقل في المعالجة الصوتية ناتج من عوامل بيئية وأن القدرات الصوتية نفسها تتأثر بالكيفية التي يكتسب بها الأطفال القراءة (Wagner et al., 1994) . وعلى هذا فإنه من الصعب الدفاع عن الادعاء بأن كل أو حتى معظم الأطفال الذين تقدم لهم الخدمة كذوي صعوبات قرائية يعانون من صعوبات قرائية من أصل بنيوي . ومن بين الأسئلة الهامة التي يتابعها الباحثون حالياً هي كيف يمكن أن نفرق أو هل من المهم أن نفرق بين الأطفال الذين يعانون من صعوبات قرائية بنيوية وبين الذين يعانون من صعوبات قرائية ناتجة عن الخبرة ؟ (Wong, 1998).

المورثات

من الموضوعات التي جلبت انتباه الدارسين لصعوبات التعلم معرفة ما إذا كان للوراثة أثر في هذه الصعوبات . وقد انتهت دراسات متعددة جرت في أقطار مختلفة وشملت أفراداً من أسر لديها أطفال ذوو صعوبات تعليمية ومقارنة توائم متماثلين يعانون صعوبة القراءة بغيرهم إلى الاستنتاج بوجود أثر قوي للوراثة في إنتاج هذه الصعوبات ، حيث ظهر أن الصعوبات التعليمية أميل إلى إصابة التوائم معاً إذا كان أحدهما يعاني منها مما هي الحال عليه لدى التوائم الأخوة (Hermann , 1995) . واستنتج باحثان آخران (Defries & Decker, 1981) قاما بأوسع الدراسات المعروفة لهذه المسألة بأن المعلومات التي حصلوا عليها تدعم بوضوح الطبيعة الوراثية لصعوبة القراءة . ويمكن القول هذه الأيام أن أقوى دليل يعتد به على أن صعوبات التعلم حالة إعاقة تنشأ من الفروق في وظيفة الدماغ يأتي من الدراسات التي تجرى على الأثر الجيني في انتقال هذه الصعوبات . إذ تبين هذه الدراسات أن حوالي ٥٠٪ من مجموع التباين في المعالجات الصوتية التي تسبب صعوبات القراءة يمكن عزوها إلى العوامل الجينية (Olson , 1997) . وقد انتهت أعمال حديثة أخرى إلى أن نمطاً واحداً على الأقل من صعوبات القراءة يمكن ربطه بمنطقه محددة من الكروموسوم ٦ .

الأسباب الإحيائية الكيميائية

يعتقد بعض الباحثين بأن الاطفال ذوي الصعوبات التعلمية قد يعانون من مشكلات فيزيولوجية أو اضطرابات احيائية كيميائية ، وذلك لوجود كثير من الأطفال ذوي صعوبات تعلمية لا يعرف عنهم معاناتهم لمشكلات عصبية أو آثار وراثية أو حرمان بيئي ، كأن يكون ثمة حالة من عدم إتزان احيائي كيميائي غير معروف مشابه لحالة الفينيل كيتونوريا التي تلاحظ في حالة الإعاقة العقلية وتسببها. ويقترح هيوجز (Hughes,1987) في هذا الصدد أن اللاتزان في النواقل العصبية يمكن أن يؤثر على التعلم والسلوك . وزاد باحثان على ذلك افتراضهما أن اطلاق النبضات العصبية يحدث أسرع مما يحتاجه الدماغ لمعالجة المعلومات الواردة (Adelman & Taylor,1983) . ويحتمل البعض كسبب احيائي كيميائي الاختلال في عملية الاستقلاب بشكل لا يسمح للجسم باستقلاب فيتامينات معينة بينما يرى آخرون أن حساسية قد تنشأ في الجسم عندما نتناول اطعمة أو مواد معينة ، ويمكن أن يسبب أي من هاتين الحالتين حالة من اللاتزان الكيميائي في الدماغ تقلل من القدرة على التعلم (Weiss,1982) .

عوامل صعوبات التعلم

يتطلع العاملون في علاج الأمراض منذ القدم الى معرفة سبب المرض كمقدمة لاجاد العلاج المناسب ، غير أن الحال بالنسبة لصعوبات التعلم ليست كذلك ، فالأسباب غالبا ما تكون غير واضحة إن لم تكن غير معروفة على وجه القطع وبخاصة أن الأسباب إذا كانت عصبية فإنها غالبا ما تكون غير قابلة للعلاج أو أن العلم لم يصل بعد الى علاجها علاجا شافيا بخلاف الأسباب السلوكية التي يمكن معالجتها، بمعنى أن العامل الذي يشارك في احداث الصعوبة التعلمية هو الذي يمكن أن يخضع للعلاج والتحسين والتدريب بخلاف العامل السببي الذي لا يقبل حتى اليوم مثل هذا العلاج . ولهذا فإن العاملين في التشخيص من وجهة عملية يبحثون عن العوامل التي تتصل أو تسهم في التعلم وتحدث أثرا سلبيا فيه بدلا من البحث عن الأسباب . ومن ذلك مثلا أن

صعوبة مزج الأصوات لتكوين مقاطع أو كلمات يمكن أن تسهم في ضعف القراءة لدى بعض الأطفال عندما تستخدم طرق معينة في تعلم القراءة غير مناسبة لهم. ولهذا فإن صعوبة مزج الأصوات يجب ألا تعد سببا لضعف القراءة وإنما عاملا في هذا الضعف لأن الأطفال الصم يتعلمون القراءة دون أن يكون لديهم القدرة على مزج الأصوات (Kirk & Gallagher, 1985).

وعلى ذلك فالبحث عن العوامل المشاركة القائمة في بنية الطفل (جسميا أو نفسيا) أو القائمة في البيئة الخارجية تتمحور حول الظروف التي وجد أنها تحدث مصاحبة للصعوبة المعنية بشكل متكرر وتحتاج الى تصحيح أو تحسين . وما من شك في التفريق بين الأسباب والعوامل المشاركة في احداث صعوبات التعلم مسألة جوهرية ، فالهدف من البحث في الأسباب هو منع وقوعها ، بينما الهدف من البحث في العوامل المشاركة هو معالجتها حتى إن التربية بشكل عام توضع وتخطط لتحسين العوامل المشاركة الجسمية والتطورية أو لتزيلها . أما هذه العوامل المشاركة في الصعوبة التعليمية فقد تكون الاحوال الجسمية أو النفسية أو البيئية . :

الأحوال الجسمية

تشمل هذه الظروف اختلالات البصر والسمع ، والاختلاط في الجانبية المخية والتوجه المكاني ، وصورة ضعيفة عن الجسم ، وفرط النشاط الحركي ، وفقر التغذية وغير ذلك من المشكلات الجسمية التي يمكن أن تساعد في الحيلولة دون تمكن الطفل من التعلم . وقد ظهر عند مراجعة الدراسات التي جرت على سوء التغذية وأثره على التعلم أنها لم تصل الى نتيجة حاسمة تفيد بأن سوء التغذية يسبب صعوبة التعلم ولكن سوء التغذية الحاد في مرحلة مبكرة يمكن أن يؤثر على الجهاز العصبي المركزي وبالتالي على تعلم الطفل وتطوره (Cruickshank & Hallahan, 1973)

الأحوال النفسية

وهي التي يطلق عليها صعوبات التعلم التطورية كما أشير الى ذلك فيما سبق ، وتشمل هذه العوامل : اضطرابات الانتباه ، والضعف في الإدراك أو التمييز البصري أو السمعي أو الحركي، والاضطراب أو التأخر اللغوي ، والقدرات التفكيرية غير المناسبة ، وضعف في الذاكرة السمعية أو الذاكرة البصرية القصيرة الى غير ذلك مما هو على شاكلة هذه العوامل التي تراعت للباحثين الأول من أمثال سترلوس وكروكشانك وويرنر كأسباب لصعوبات التعلم .

العوامل البيئية

وترجع هذه العوامل الى البيت والمدرسة والمجتمع التي يمكن أن تلحق تأثيراً سلبياً على تطور الطفل النفسي والاكاديمي . وتشمل هذه العوامل الضغوط الأسرية، وعدم الكفاية التدريسية أو النقص في الخبرة التعليمية ، والتعرض للإصابات والاشعاعات واضاءة الفلورسنت والتدخين والكحول والمخدرات . وثمة بعض الباحثين يقترحون امكان كون البيئة المدرسية الفقيرة سبباً مبدئياً لصعوبات التعلم الطفيفة ويقول إنجلمان في هذا الصدد : ربما يظهر على ٩٠٪ من ذوي صعوبات التعلم أو أكثر أن هذه الصعوبات لا تعزى لوجود خطأ في ادراكهم أو اعصابهم أو ذاكراتهم وإنما لوجود خطأ فادح في تعلمهم ، فصعوبات التعلم مصنوعة لا مطبوعة (Englemann,1977) . ويصف لويد هذه الظاهرة بأنها قصور تدريسي dyspedagogia أو سوء تربية ويرى أن أطفال هذه الفئة لا يعانون مشكلات تعليمية ولكن مدارسهم هي التي تعانيها (Lloyd,1975) . ويعتقد الذين يدافعون عن وجهة النظر هذه أن المعلمين لو أعدوا اعداداً أفضل للتعامل مع المشكلات الخاصة في تعلم الاطفال في الصفوف المدرسية الأولى لأمكن تجنب الكثير من صعوبات التعلم . غير أن مصطلح القصور التدريسي لا يقف عند حد طرق التعليم الضعيفة وحسب ولكنه يشمل المناهج الضعيفة وصحة الطفل الضعيفة والضعف في المواظبة على المدرسة . ويضاف الى كل ذلك أن اتجاهات الوالدين والمهنيين الضعيفة يمكن أن تلعب دوراً في إضعاف دافعية الطفل (Winzer,1994) . وبخاصة أن الدافعية من المشكلات الكبيرة التي يعاني منها ذوو صعوبات التعلم لقناعتهم المكتسبة بمحدودية قدراتهم واعتقادهم بعدم امكانية التدخل في مسيرة الأشياء وتركها تحدث كيفما اتفق ، بمعنى أنهم ينزعون الى الاستسلام أمام أقل المصاعب ويتوقعون الفشل فيما يحاولون ويعيشون حالة اليأس المكتسب (Hallahan & Kauffman,2003) .

تشخيص صعوبات التعلم

من المعلوم أن الهدف الرئيسي لتعرف الأطفال ذوي صعوبات التعلم هو تسليط الضوء على السلوك غير النمطي ودرجة شدته، وتفسيره، وتمييزه عن غيره من أنواع السلوك المشابهة لسلوك أطفال مصابين بإعاقات أخرى وذلك سبيلا لتحديد البرنامج العلاجي الذي يؤدي إلى تحسين موقف الطفل التعليمي .

التشخيص التفريقي

هو عملية تشخيص تستهدف فهم الصعوبة من جهة وتفريقها أو تمييزها عن غيرها من الإعاقات من جهة أخرى . والسبب في إجراء التشخيص التفريقي هو أن البرنامج التعليمي لعلاج الطفل ذي الصعوبة التعليمية يختلف عن البرنامج التعليمي الذي يوضع لأطفال آخرين يعانون إعاقات أخرى بالرغم من أن المشكلة الملاحظة على الطفل ذي الصعوبة التعليمية كضعف النطق مثلا قد تبدو هي نفسها في حالات إعاقات أخرى ، إلا أن هذا الضعف لدى طفل قد يكون ناتجا عن خلل قوي في السمع بينما يكون ناتجا لدى آخر عن تخلف عقلي حاد أو مشكلة انفعالية . ولهذا فإن أساليب المعالجة تختلف من حالة إلى أخرى إذا يتركز التعليم في حالة الصمم على التعويض عن فقد السمع بتطوير أساليب التواصل الإشارية التي لا تعتمد على السمع بينما يتم تعليم الطفل الذي لا يفهم الكلام ولكنه غير فاقد للسمع أو غير معاق عقليا على معالجة الكلام من خلال حاسة السمع .

تختلف أساليب التشخيص ووسائله باختلاف مستويات الأطفال العمرية ، بمعنى أنها تختلف في حالة أطفال ما قبل العمر المدرسي عن الأساليب التي تستخدم في حالة الأطفال في العمر المدرسي . فالتشخيص في العمر المدرسي يبدأ عندما يظهر على الطفل عدم قدرة على القراءة أو الكتابة أو الحساب في حين أن صعوبات الأطفال قبل هذا العمر تشخص من خلال الصعوبات التطورية أي الانتباه والادراك والذاكرة ...

لأن الطفل لم يحتك بعد في موضوعات أكاديمية . أما بعض المحكات العامة التي تستخدم في إجراء تشخيص تفريقي لمعرفة ما إذا كان سلوك الطفل الخارج عن الأنماط العادية هو صعوبة حقيقية، وإذا كان الأمر كذلك ما طبيعة هذه الصعوبة وما علتها وما هو العلاج الذي تقتضيه ؟ فيمكن إيرادها فيما يلي :

١. هل يعاني الطفل صعوبة تعلمية أم هو ضعف في تحصيل اللغة أو القراءة أو غير ذلك من المجالات ناتج عن أنواع أخرى من الإعاقة كاختلال في السمع ، أو تخلف عقلي عام ، أو ضعف في التعليم أو حرمان اجتماعي اقتصادي ؟

٢. إذا وصل الفاحص الى قناعة بأن ما يعانيه الطفل هو صعوبة تعلمية يطرح على نفسه السؤال التالي الذي يتعلق بقوة الطفل ونقاط ضعفه: ما الذي يقدر عليه الطفل وما الذي لا يقدر عليه ؟ ومن المعروف أن من بين مفاهيم صعوبات التعلم وجود فروق ظاهرة في قوى الفرد الذاتية أو اختلافات في مجالات تطوره وقد أشرنا الى ذلك فيما سبق عندما ذكرنا بأن الصفحة البيانية للطفل ذي الصعوبة التعلمية تبدو كأسنان المنشار حيث لا تتبع قواه نمطا ثابتا ، فإذا كان قد مضى على وجود طفل في المدرسة ثلاث سنوات وكان ما يزال غير قادر على القراءة بأكثر من مستوى الصف الأول يأخذ الفاحص بعد أن حدد نقطة الضعف هذه ، في البحث عن المجالات التي يتقنها الطفل أو التي يعاني ضعفا آخر فيها وذلك بأن يتساءل : هل كلام الطفل سوي ؟ هل لديه القدرة العقلية على تعلم القراءة ؟ ما مستوى تعلمه للموضوعات المدرسية الأخرى وبخاصة الحساب ؟ فإذا ظهر أن الطفل عادي في اجابة هذه الاسئلة أو قريب من المتوسط نسبة الى عمره وصفه وقابلياته العقلية وحصرت الصعوبة على أنها في القراءة وحسب عندها يمكن القول بأن الطفل يعاني صعوبة تعلمية في القراءة وسيصار الى التعامل معه على هذا الأساس .

٣. والسؤال الذي يجدر أن يطرح بعد ذلك هو : بم يمكن تفسير صعوبة الطفل أو هل هناك علة ظاهرة لهذه الصعوبة ؟ فإذا كان ثمة اعاقة عقلية أو فقدان لإحدى الحواس أو اضطراب سلوكي يصبح التفسير واضحا والعلة معروفة ، وإذا كان ثمة

والتكيف مع البيئة البصرية ومعالجة المعلومات فبدون هذا التدريب يصبح الاطفال ذوو النظر الضعيف غير قادرين على فهم ما يمكن أن يبصروه . ومن الضروري لغايات الدمج توافر أربعة عناصر أساسية : معلم مختص ؛ ومعدات خاصة ومعينات بصرية ؛ وخدمة على طريقة برايل ؛ وإمكان استبدال البرامج العادية إذا لزم الأمر . كما يعتمد الدمج كذلك على التعاون بين المديرين والمعلمين العاديين ومعلمي التربية الخاصة .

ويمكن القول بأن تربية ذوي الاعاقات البصرية تتجمع في عدة حقول منهاجية رئيسية هي : المنهاج العادي بما فيه من مفاهيم وما يتطلبه من مهارات اكايمية ؛ والكفاية الشخصية كمهارات إعانة الذات ومهارات الحياة اليومية بما في ذلك المهارات الاجتماعية والانفعالية ومهارات الحركة والتنقل (Culatta & Tonpkins,2003) ؛ والتوجه والحركة ؛ ومهارات التواصل ؛ والتوجيه المهني والتربوي ؛ واستخدام الوسائل المعينة والتجهيزات ؛ والحفز البصري . وفيما يلي اشارة الى هذه التعديلات والتكيفات المنهاجية.

المنهاج العادي

يتضمن المنهاج العادي لذوي الإعاقات البصرية الأهداف نفسها الموضوعة للطلبة العاديين مقدمة بأساليب التعليم المتخصصة . ويمكن لهؤلاء الطلاب أن يشاركوا عملياً في مختلف وجوه النشاطات المدرسية وبخاصة في سنوات المدرسة الابتدائية حيث يحتاج الطلبة ثلاثة متطلبات هامة هي : الحاجة الى الخبرات الملموسة والحاجة الى توحيد الخبرات والحاجة الى التعلم بالعمل . ولأن هؤلاء الطلاب لا يبصرون أو ذوي بصر محدود فإنه لا بد من تعليمهم بالطريقة التعددية الحواس والخبرة المباشرة .

والقراءة مجال لصعوبة خاصة للمعاقين بصرياً بسبب بطئهم في القراءة . ولا بد من توجيه انتباه خاص لمن يستخدمون طريقة برايل للتهجئة . وقد أشير فيما سبق الى أن المعاقين بصرياً يواجهون صعوبة خاصة كذلك في الرياضيات ولهذا يحتاج الطلبة لمعرفة المفاهيم الرياضية أن يكتشفوا أبعاد الشكل وبناء مفردات تعبر عن معاني رياضية . أما العمليات الرياضية كالجمع والطرح فتعلم باستخدام أشياء مادية يمكن لمسها .

علينا أن نتوقع أن الطفل غير قادر بقواه الذاتية العقلية على تعلم القراءة ، غير أنه إذا كان بنسبة ذكاء تحوم حول المتوسط (١٠٠) ، وكان مستوى تحصيله في المواد الأخرى متوسطاً وبخاصة في الحساب وظهر أن عمره القرائي لا يتجاوز مستوى الصف الأول، أي أن ثمة تبايناً بين عمره القرائي الفعلي وعمره القرائي المتوقع من مستوى ذكائه بالرغم من محاولات المعلم الجادة في تعليمه القراءة ، فإن هذا يوضح بأن ثمة مشكلة حقيقية وأن هذه المشكلة هي صعوبة تعليمية محددة وليست عامة ، وتتمثل في أن الطفل لا يحسن القراءة بالرغم من امتلاكه القدرة على ذلك بدلالة قدراته التحصيلية في الموضوعات الأخرى .

المهمة الثانية : توصيف السلوك الذي يتصل بالصعوبة

أما وقد حصرت مشكلة الطالب في الخطوة السابقة بأنها صعوبة حقيقية محددة في القراءة يصبح من الضروري تحديد الطبيعة الدقيقة للمشكلة وإعداد وصف أكثر تفصيلاً من ذي قبل حول ما يمكن أن يقوى عليه الطفل ، ومعرفة أكثر عمقاً من مجرد معرفة مستوى القراءة مثل : كيفية القراءة ، وما العادات المخطوءة التي تظهر عليه في القراءة كتكرار الكلمات أو أشباه الجمل التي تعوق طلاقة القراءة ، وكيفية تعرف الكلمات الجديدة ، ونوع الكلمات التي يخطئ في تعرفها ، والخلط في قراءة الكلمات أو الحروف المشابهة ، ومستوى السرعة التي يحاول أن يقرأ بها ، واستعمال الأصابع لمتابعة القراءة ، ومستوى الرغبة في القراءة ، والقفز عن بعض الكلمات أو السطور ، والتصحيح الذاتي للأخطاء ، والاستيعاب القرائي . ولا شك بأن الفاحص الخبير يستطيع أن يحدد أجوبة كثير من هذه الاسئلة من ملاحظة الطفل وهو يقرأ ، ومع ذلك فالاختبارات التشخيصية تزود بمعلومات اضافية هامة تساعد في الحكم على مشكلة الطالب وتوصّف ما يتقنه وما يحتاج الى أن يتقنه .

وقد كشفت الاختبارات التشخيصية وغيرها من اختبارات القراءة أن الطفل (س) لا يعي الأصوات ولا يستخدمها جميعاً في لفظه للكلمات ، فبالرغم من قدرته على

إخراج أصوات الحروف منفصلة إلا أنه لا يخرج الا بشكل عشوائي صوتاً أو صوتين من الأصوات التي ترد في الكلمة . كما لوحظ كذلك أنه يجد صعوبة في إعادة قراءة كلمات قصيرة من الذاكرة ، وظهر عليه ضعف واضح في القدرة على تحليل الكلمات إذ كان يخمن معظم الكلمات من السياق أو من تفسير الصور الواردة في نصوص القراءة . يضاف الى ذلك محدودية مخزونه من الكلمات البصرية (وهي الكلمات الشائعة التي يتعرفها القارئ من مجرد أن يلمحها) وكثرة الخلط بينها .

المهمة الثالثة : تشخيص العوامل المشاركة في إيجاد الصعوبة

لقد ظهر من قيام الفاحص بالمهمتين السابقتين أن الطفل (س) يعاني من صعوبة حقيقية في القراءة وظهر ذلك من عدم اتقانه لعدد من المهارات القرائية وضعف مخزونه من الكلمات البصرية . لا شك بأن الفاحص أو الفريق الذي يشرف على التشخيص يعلم بأن هذه الصعوبات لا تتولد من فراغ وأن ثمة عوامل مشاركة كثيرة تؤدي الى الفشل في القراءة وقد لجأ الفاحص في استقصاء هذه العوامل الى محك الاستبعاد ، فاستثنى ضعف المواظبة على المدرسة ، الخلفيات غير السوية في البيت ، والحرمان الثقافي والبيئي . كما استثنى مستثنياً بالفحص الطبي الضعف الحسي ، فالبصر كان سليماً وكشف المخطط السمعي الذي أجري للطفل سلامة سمعه . وبهذا يكون الفاحص قد استبعد نوعين أساسيين من العوامل التي يمكن أن تشارك في إيجاد الصعوبة هما العوامل الجسمية والعوامل البيئية . كما استثنى الفاحص عامل الاضطراب السلوكي مستثنياً برأي الوالدين والمعلمين وتطبيق اختبار للصحة النفسية .

وكان لا بد للفاحص من استكمال استقصاء العوامل المشاركة ومعرفة ما إذا كان ثمة أثر لمشاركة الصعوبات التطورية في إحداث صعوبة القراءة . وكان عليه في هذا المجال أن يستقصي متسلحاً بمجموعة من الاختبارات الإدراكية عدة مجالات من أهمها:

١ . الإدراك البصري والذاكرة : يقصد بالإدراك البصري استقبال المنبهات البصرية وتحليلها وإعطائها معانٍ وذلك بخلاف البصر الذي يعد مقياساً للحدة أو مستوى دقة

العين في استقبال المنبهات البصرية الخام من البيئة . ويلاحظ أن البعض يجسّدون متاعب في التمييز بين الأشكال المتشابهة (مثل الحروف ف ، ق أو ع ، غ ...) مما يقلل من مهارة تحليل الكلمة لأن الطالب لا يستطيع تقرير أي حرف يقرؤه . ويعاني آخرون من ضعف الإدراك البصري المكاني visual - spatial بشكل يؤثر على قراءتهم لبعض الحروف والكلمات حيث قد لا يميزون ما إذا كانت نقط بعض الحروف أسفل الحرف أو فوقه (ب ، ت ، أو جـ ، خ ...) أو قد يقدمون حرفاً على آخر في الكلمات . ومن ذلك أيضاً أنهم قد يقفزون عن بعض الكلمات الصغيرة كحروف الجر أو أدوات النصب وغير ذلك مما هو وارد في الجدول ٣:٧

الجدول ٧ : ٣ تعرف صعوبات الإدراك البصري والذاكرة

- يصعب عليه التمييز بين الحروف والأرقام المتشابهة
- يخطئ في سلسلة حروف الكلمات
- يخطئ في الربط بين صوت الحرف وصورته
- يرتبك ويتشتت عند العمل في صفحة مكتظة (صعوبة الصورة - الخلفية)
- يقفز عن كلمات أو سطور عند القراءة (صعوبة مكانية)
- يخطئ في تقدير المسافة المتبقية من السطر لكتابة حروف أو أرقام (صعوبة مكانية)
- يصعب عليه الحفاظ على السطر عند الكتابة (صعوبة مكانية)
- يعاني مشكلات في لفظ الصور البصرية (صعوبة ذاكرة)
- يعاني صعوبة في النسخ عن السبورة (صعوبة ذاكرة / وصعوبة مكانية)
- يعجز عن إدراك كلية الشيء عندما يرى جزءاً منه (صعوبة الاغلاق البصري)

٢. الإدراك السمعي والذاكرة : السمع هو عملية استقبال المنبهات السمعية الخام وتحويلها إلى أصوات أما الإدراك السمعي فهو العملية التي تكتسب بها الأصوات المعاني . ويلاحظ مثلما أن بعض الطلاب يخطؤون في تحليل المنبهات البصرية يوجد بعض الطلاب يخطؤون في معالجة المعلومات السمعية . ومن المظاهر الهامة للإدراك السمعي الربط بين الصوت والرمز وسلسلة وحدات المعلومات في ترتيب صحيح . ويمكن من الجدول ٧:٤ تعرف صعوبات الإدراك السمعي والذاكرة .

الجدول ٧:٤ تعرف صعوبات الادراك السمعي والذاكرة

- يواجه صعوبة في التمييز بين الأصوات المتشابهة (صعوبة في التمييز)
- يواجه صعوبة في تعلم الأصوات (صعوبة في التمييز)
- يعجز عن مزج أصوات الحروف أو المقاطع لتكوين كلمات (صعوبة في المزج)
- لا ينتبه للمتكلم عندما يوجد صوت آخر في الغرفة (صعوبة الصورة - الخلفية)
- صعوبة في اتباع التعليمات (صعوبة الذاكرة / السلسلة)
- لا يسمي الأيام والشهور والفصول بالترتيب (صعوبة الذاكرة / السلسلة)
- يصعب عليه تكرار حوادث القصة أو تذكر خطوات اجرائية بتسلسل (صعوبة الذاكرة/ السلسلة)
- يصعب عليه تذكر معظم المعلومات التي تقدم في محاضرة صفية (صعوبة الذاكرة/السلسلة)

٣. صعوبات التكامل الحركي : ثمة أنواع من السلوك تشير الى مشكلات في المهارات الحركية والتناسقية التي تعد أساسية في تعلم كثير من المهارات المدرسية . فالمهارات الحركية الدقيقة ضرورية للكتابة اليدوية المقروءة والتتبع البصري للمعلومات على الصفحة . ثم إن الجمع بين المهارات الدقيقة والغليظة يساعد على التوازن والتناسق . ويساعد التكامل في العلاقات الزمنية في تحسين فهم البيئة وفي فهم غرض اللغة ، فالمواد الاكاديمية من الاستيعاب الأدبي الى الرياضيات والعلوم والتاريخ تعتمد في معناها على الوضوح الزمني . إن تشوه الحس بالزمان لدى ذوي صعوبات التعلم لا يمكنهم من تقدير الساعة ولا العدد بالترتيب أو فهم معنى الظهر أو منتصف الليل وينبغي بالطلاب أيضاً تمثل المكان حيث يساعدهم ذلك على الكتابة والحساب والتعامل مع الجسم والأشياء بشكل ملائم في البيئة وفهم العلاقات بين المسافات في الرياضيات والعلوم والجغرافيا. ويشير الجدول ٧:٥ الى صعوبات الحركة والتكامل .

الجدول ٧ : ٥ تعرف صعوبات الحركة والتكامل

- يواجه مشكلات في التمييز بين اليمين واليسار (الجانبية المخية)
- يظهر على حركاته الجسمية الخرق أو عدم التناسق (صعوبة التناسق)
- يركض أو يمشي بتسارع غير متناسب (صعوبة اتزان / تناسق)
- معرض للحوادث (صعوبة اتزان / تناسق)
- صعوبة في مسك القلم أو الطباشيرة (صعوبة حركات دقيقة)
- ضعف في الخط اليدوي (صعوبة حركات دقيقة)
- صعوبة في استعمال المقص (صعوبة حركات دقيقة)
- يسقط الأشياء بكثرة (صعوبة حركات دقيقة)
- يحاول وضع الأشياء الكبيرة في أماكن صغيرة (صعوبة مكانية)
- صعوبة في رسم أجزاء الجسم في أماكنها واحجامها الصحيحة (صعوبة صورة الجسم)
- مشكلات في فهم مفاهيم الزمان والمكان والجغرافيا (صعوبة مكانية - زمانية)
- صعوبة في معرفة الوقت (صعوبة زمنية)
- صعوبة في التعبير عن فكرة من خلال الإشارات أو التمثيل (صعوبة التعبير الحركي)

٤. اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة : اضطراب الانتباه مقترنا بفرط الحركة أو غير مقترن بها هو حالة مستمرة تتطور قبل السابعة من العمر ، وهذا الاضطراب عصبي في أساسه وهو مجموعة من أنواع السلوك التي عندما تظهر معا تؤثر تأثيرا مباشرا على عدد من المجالات . وبخلاف ما يستدل من العنوان المعطى لهذا الاضطراب وهو نقص الانتباه تكون المشكلة في انتباه الطفل الى أكثر مما يحتمل من المنبهات في الوقت الواحد بحيث تشتت تركيزه على المعلومات التي يجب أن يركز انتباهه عليها دون غيرها . وتظهر على الطفل نزعة للتصرف تصرفا متسرعا واندفاعيا دون اهتمام بعواقب ما يترتب على ذلك التصرف . ويظهر في الجدول ٦:٧ مميزات الطلاب الذين يعانون من نقص الانتباه كما ذكرتها " الجمعية الأمريكية للطب النفسي " ويكفي أن تظهر ستة مميزات لستة أشهر ليُشخص الطفل على أنه مصاب بهذا الاضطراب . كما يظهر في الجزء الثاني من هذا الجدول مميزات الطالبة نوي النشاط

المفرط والاندفاعيين والحال في التشخيص كما في السابق أي أنه يكفي ظهور ست مميزات لستة أشهر حتى يصنف الطفل في فئة هذا الاضطراب .

وقد أظهرت الاختبارات الإدراكية التي أجريت للطفل (س) إمكان وجود دور لبعض العوامل التطورية المشاركة ، إذ ظهر أنه يعاني خلافاً في ذاكرته البصرية التسلسلية (القدرة على تذكر تسلسل رموز أو حروف) وقدرته على الإغلاق السمعي (القدرة على تعرف الكلمة عندما يعرض على مسمعه جزء منها) والتركيب السمعي (مزج الأصوات لتشكيل كلمات) ، ومثل هذه الاختلالات مجتمعة أو منفردة تلاحظ كموامل مشاركة في أحداث صعوبة القراءة (الجدول ٦:٧)

الجدول ٧ : ٦ تعرف اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط

- يفشل غالباً في الانتباه إلى التفاصيل أو يرتكب أخطاء ناتجة عن اللامبالاة في عمله المدرسي .
- يجد صعوبة غالباً في الحفاظ على الانتباه في المهام الأكاديمية أو نشاطات اللعب .
- غالباً ما يبدو غير مصنع حتى عندما يطلب منه ذلك مباشرة .
- غالباً ما لا يتبع التعليمات اتباعاً صحيحاً أو يفشل في إنهاء العمل المدرسي .
- غالباً ما يجد صعوبة في تنظيم مهامه المدرسية أو نشاطاته بشكل عام .
- غالباً ما يتجنب المهام التي تحتاج جهداً عقلياً مستمراً كالواجبات المدرسية أو البيتية .
- غالباً ما يفقد الأشياء الضرورية لانتهاء مهامه أو للمشاركة في النشاطات كالكتب والألعاب والأقلام .
- غالباً ما ينتشت انتباهه بسهولة بالمنبهات الخارجية كالحركات والأصوات وحضور الآخرين .
- غالباً ما يظهر عليه نسيان نشاطاته اليومية .

فرط النشاط - التسرع

- غالباً ما يحرك يديه وقدميه حركات عصبية أو يتململ في مقعده .
- غالباً ما يغادر مقعده في الصف أو غيره حيث يكون البقاء جالسا هو المتوقع والملائم .
- غالباً ما يعرض حركات زائدة غير ملائمة كالركض والتسلق وقد يظهر على المراهقين مشاعر الضيق .
- غالباً ما يجد صعوبة في اللعب أو المشاركة في نشاطات الفراغ بهدوء .
- غالباً ما يبدو عليه أنه مدفوع للحركة أو يهيم بها .
- غالباً ما يبدو ثرثاراً .
- غالباً ما يتسرع في إعطاء أجوبة غير ناجحة وقبل الانتهاء من السؤال .
- غالباً ما يجد صعوبة في انتظار دوره .
- غالباً ما يقاطع الآخرين عند الكلام أو يتدخل دون أن يسأل .

المهمة الرابعة : وضع فرضية تشخيصية

تتطلب مهمة وضع فرضية تشخيصية تستنتج من أخطاء الطفل في القراءة والعوامل المشاركة التي لوحظت في الخطوتين الثانية والثالثة مختصين متمرسين يستطيعون استخدام نتائج الاختبارات واختيار الحقائق ذات الصلة بالصعوبة وتجميع هذه البيانات معاً بحيث تأخذ شكل صيغة فرضية متكاملة تحدد العلاقة بين الأعراض والعوامل المشاركة التي أعاقَت الطفل عن القراءة (أو غير ذلك) وتفسر عدم قدرة الطفل على تعلم القراءة . وعلى هذا فالفرضية التشخيصية ينبغي أن تختار المتغيرات ذات الصلة الواشجة بالحالة وتبرز الصعوبات المحددة التي ينظم البرنامج العلاجي للتعامل معها .

ويمكن أن يُشتق من حالة هذا الطفل والمعلومات التشخيصية المتوافرة فرضيتان (Kirk & Gallagher , 1985) اولاهما تفيد بأن ملاحظة عدم قدرة الطفل على إخراج أكثر من صوت واحد أو صوتين من الكلمة بالرغم من أنه يعرف الاصوات جميعها منفصلة تعني أن الطفل لم يتعلم مهارة مزج الأصوات معاً لتكوين كلمات ، وتستند هذه الفرضية الى نجاح الطفل نجاحاً محدوداً في محاولته استعمال الأصوات في تعرف الكلمات غير المعروفة لديه . والفرضية الاستنتاجية الثانية تنبثق من حصوله على علامة متدنية في اختبار الذاكرة البصرية التسلسلية مشفوعة بحقيقة كون الطفل لم يتعلم إلا كلمات بصرية قليلة وارتبأكه وعدم تأكده أمام الكثير من الكلمات التي اعتقد أنه يعرفها ، ومن هنا فقد كانت الفرضية الثانية تنص على أن عدم قدرة الطفل على تذكر تسلسل الحروف صعب عليه مهمة تعرف الكلمات البصرية لأن لديه قدرة ضعيفة على تذكر ما يفترض أن يكون عليه مظهر الكلمة . ويمكن بهذه الفرضية تفسير صعوبته في تعلم كتابة اسمه واعادة قراءة كلمات من الذاكرة . وقد حرمت العقبتان أي عدم القدرة على استعمال الاسلوب الصوتي في تعرف الكلمات ، وعدم القدرة على استخدام اسلوب الكلمات البصرية الولد من تحصيله أسلوباً قابلاً للاستخدام لتحليل الكلمات المطبوعة مما عسر عليه تعلم القراءة .

المهمة الخامسة: تنظيم البرنامج العلاجي

ترتبط المهمة الرابعة التشخيص بالعلاج ربطاً عضوياً إذ يستهدف البرنامج العلاجي الذي يوضع على شكل خطة تربوية فردية إزالة الأعراض أو تخفيفها وكذلك التغلب على العوامل المشاركة الملاحظة في عملية التقييم . وتؤدي الخطة التربوية الفردية من خلال هذا الفهم دور الإجراءات التي تصادق على صحة الفرضية أو تنقضها . فإذا ظهر أن الإجراءات العلاجية لم تصل بالطفل الى النتيجة المتوقعة ينبغي التدقيق في صحة العوامل والظروف التي ولدت الفرضية ، فإذا اطمأن الفاحص الى صحة الفرضية عليه أن يعود الى الخطة العلاجية فيعدل فيها وفق ما تقتضيه ظروف الحالة .

وقد أعطيت في حالة الطفل (س) توصيات لتحسين ذاكرته البصرية للكلمات، واستخدام الطريقة الحركية في تعلم الكلمات الجديدة واستخدام التصور البصري والذاكرة البصرية (كتابة كلمات وأشباه جمل من الذاكرة) في عملية القراءة. وقدمت كذلك اقتراحات محددة لتطوير القدرة على مزج الأصوات التي يمكن إتقانها بسهولة بمجرد معرفة المبدأ الذي تمزج بموجبه الأصوات لتكوين كلمات . وقد بدأ البرنامج العلاجي بتعليم الطفل الكلمات وأشباه الجمل بالطريقة الحركية (لتطوير القدرة على التصور البصري) وبعد ذلك عمل المعلم على تكوين القدرة على مزج الأصوات . وقد أمكن بهذه الإجراءات تعليم الطفل القراءة وتحسنت قدرته فيها بشكل ملحوظ ومطررد .

التدخل العلاجي في صعوبات التعلم

قد يظهر على الأطفال ذوي صعوبات التعلم متلازمة كاملة أو مجموعة من الأعراض التي تلقي بهم خارج المدى السوي لمستواهم العمري وتستمر ملازمة لهم بالرغم من الجهود الدائبة لتصحيحها ، فهم معاقون بصعوباتهم وهناك ما يقف عثرة في سبيل تحقيقهم لكامل امكاناتهم . وقد استعملت أساليب متعددة لمعالجتهم بالرغم من أن أيا من هذه الأساليب لم يثبت صلاحيته في التعامل مع الأنماط المختلفة لذوي صعوبات التعلم . ويجد المربي بعضا من هذه الأساليب موضعاً للجدل والنقاش في حين أن بعضها يتناقض والبعض الآخر ، ومن ذلك مثلا أن بعض الأبحاث تؤيد تدريب قوى الإدراك البصري في حين أن أبحاثا ترى أن هذا التدريب لا يقدم ولا يؤخر . ثم إن الجدل يكتنف التدخل العلاجي بتدريب القوى النفسية اللغوية أو اللجوء إلى العقاقير المنبهة أو الحمية الغذائية وغير ذلك من المعالجات والتقنيات .

ولعل هذا الجدل الذي يدور حول أنواع التدخل العلاجي ناجم عن كون هذا الحقل مجالا جديدا ، كما أن قسما كبيرا منه ينشأ من المميزات المتباينة للأطفال ذوي صعوبات التعلم . ونتيجة للطبائع الشديدة الاختلاف لمشكلات ذوي صعوبات التعلم فإنه لا يوجد ثمة أسلوب أو طريقة أو تقنية يمكن أن تقدم وحدها حلا لمختلف المشكلات .

التدخل العلاجي الطبي

يمكن القول من الناحية التاريخية بأن صعوبات التعلم كانت مرتبطة من الناحية التشخيصية بالطب ، فحتى عهد قريب كان المفهوم الذي يعطى لصعوبات التعلم كونها اضطرابات احيائية جسمية ، وبعبارة أخرى كونها قصورا دماغيا وظيفيا طفيفا . أما اليوم فقد ابتعد حقل الصعوبات التعليمية من كونه حالة طبية إلى كونه حالة تشخيصية وتربوية علاجية. وانحسرت علاقة الطب بصعوبات التعلم في كونه علما يهتم بهذا الحقل

ويركز فعاليته في العلاج بالعقاقير والعلاج بالميجافيتامين وإيجاد الحماية الغذائية والتدريب العصبي الفيزيولوجي . وما تزال التجارب تجري بنشاط في أساليب المعالجة الطبية .

المعالجة بالعقاقير النفسية

تتفاوت العقاقير التي تستخدم في حالة الصعوبات التعلمية تفاوتاً واسعاً . وبالرغم من أن استخدام العقاقير في هذا المجال ما يزال موضوع جدل إلا أن ثمة حالتين يبدو أنهما تستجيبان استجابة جيدة للعقاقير هي ضعف الانتباه الاختياري وتركيزه والاندفاعية (Levin , 1982) وقد تم الوصول الى جملة من العقاقير للسيطرة على النشاط المفرط وضعف الانتباه . وأكثر ما يوصف من الأدوية في هذه الحالة الريتالين Ritalin والديكسيدرلين Dexedrin. ويظهر أن الريتالين هو المفضل لدى الأطباء ربما لقلة آثاره الجانبية ، وقد وجد أن الريتالين مفيد في ٦٠ - ٩٠ بالمئة من حالات النشاط المفرط .

المعالجة بالميجافيتامين

تبنى هذه المعالجة على افتراض أن الكميات الكبيرة من الفيتامينات تمكن الجسم من أن يفي بوظائفه ، ويلاحظ أن الفيتامينات يمكن أن تستخدم كبديل موثوق للعقاقير في حالة النشاط المفرط (Krippner, 1975). ومع ذلك ظهر في دراسته لمئة طفل أن بعض الأطفال قد أفادوا بشكل ملحوظ من الفيتامينات إلا أن ثمة منهم استجابت سلباً لها وقد وصل الباحث الى الاستنتاج بأن النشاط المفرط وحده متلازمة تتكون من مجموعة متغايرة من الأفراد يمكن لبعضهم أن يفيد من برنامج علاجي بالفيتامين ب مركب (Brener, 1982).

المعالجة بالحمية

من الآراء النظرية للأضطرابات الاحيائية الكيميائية القول بأنها ناتجة عن الحساسية للطعام أو الأصباغ المضافة الى الأطعمة ، والمذاقات الصبغية والمواد الحافظة . ويرى البعض أن الأصباغ والمذاقات الصبغية هي عناصر منشطة وتنتج أعراضاً من النشاط المفرط لدى الأطفال ، واقترح في هذا المجال برنامج غذائي يقيد

تناول الأطعمة المضافة اليها هذه العناصر وكذلك الأطعمة التي يوجد فيها بشكل طبيعي الساليسيلات Salicylates ، وبعد فترة من الاستقرار يعاد تدريجيا تناول الأطعمة لمعرفة أنواع الطعام التي تؤثر سلبيا على الطفل (Feingold,1975) . وقد أظهرت الاختبارات أن برنامج فينجولد هذا قد عالج ٣٠ - ٤٠ بالمئة من الاطفال الذين خضعوا له ، بينما أشارت دراسات أخرى الى عدد أقل من الحالات ، فضلا عن أن بعض الدراسات ترى أن إضفاء أهمية على الحساسية الغذائية في انتاج صعوبات التعلم أمر مبالغ فيه .

التدخل العلاجي التربوي

التدخل العلاجي التربوي هو وضع تربوي يحدث بأساليب متعددة تنقرر الى حد بعيد بالمفهوم الذي يتبناه المربي لصعوبات التعلم . فعندما يتقرر أن الطفل يعاني من صعوبة تعلم يجب أن تحدد درجة شدتها ليتحدد في ضوء ذلك البرنامج العلاجي والبيئة التعليمية الأنسب للمعالجة .

البيئات التعليمية

يمكن أن يصار الى ممارسة التدخل العلاجي في بيئات تعليمية متعددة تعدد مستويات الصعوبات التعليمية ، كما أن الأساليب التعليمية والاجراءات والتقنيات تتنوع من موقف الى آخر ومن معلم الى آخر وفقا لما تقتضيه الصعوبة التي يعاني منها الطفل . ولما كان معظم المربين يعتقدون أن أكثرية الصعوبات التعليمية تقع في مستوى الصعوبات الطفيفة فإنه يمكن تقديم الخدمة الخاصة لهم من خلال الصف العادي . غير أن ما يلاحظ أن الصف العادي المدعوم بغرفة مصادر هو أوسع البيئات احتواء لذوي صعوبات التعلم وبخاصة إذا كانت خفيفة أو متوسطة . أما إذا كانت الصعوبة شديدة فقد لا يفيدھا التعليم في هذه البيئة وإنما يصار الى تعليمهم في صف خاص في إطار المدرسة العادية على أن يظل الهدف يرمي الى تشجيع نقل الطلاب الى بيئة الصف العادي بالسرعة الممكنة وأن ينظر الى تعليمهم في الصف الخاص على أنه اجراء

مؤقت هدفه استعادتهم الى حضيرة الصف العادي كلما أصبح ذلك ممكنا . ويصف بعض المربين كبيئة تعليمية لبعض ذوي صعوبات التعلم الشديدة /الصف الضعيف /التبنيه الذي يكاد يخلو من منبهات تشتت انتباه الطلاب حيث تزال كل المنبهات السمعية والبصرية غير اللازمة للموقف التعليمي ، فيدهن الصف وأثاثه بلون موحد حتى إن المعلم لا يلبس ملابس ذات ألوان مختلفة أو تزين المعلمات بحلى تشتت الانتباه .

أساليب التعليم

يستطيع معلمو ذوي الصعوبات التعليمية الاستعانة بالأسلوب الذي يناسب حالة الطالب ويمكنهم انتقاء هذا الأسلوب من بين عدد من الأساليب المتنوعة غير أنه لا بد من الإشارة كما يرى ثورجسن (Torgesen , 2000) الى أن معرفة نوع التعليم الأكثر فعالية مسألة هامة ولكن الذي لا يقل أهمية عنها هو معرفة كمية التعليم والظروف التي يقدم بها ، وبخاصة أنه لم يتم بعد اكتشاف الظروف التي ينبغي تهيئتها لإكساب الطلبة مهارات تعرف الكلمة في القراءة بالرغم من المعرفة الواضحة لكيفية إقلال اعداد الطلبة الذين يتركون الصف الأول أو الثاني بمهارات ضعيفة في هذا المجال . وسيشار فيما يلي الى ثلاثة أساليب عامة هي (أ) اسلوب تدريب القدرة أو العملية الذي يركز على التعامل مع الصعوبات التطورية المحددة (ب) اسلوب تدريب المهمة أو المهارة الذي يركز على مساعدة الأطفال على تعلم هرمية محددة من المهارات (جـ) الأسلوب التكاملي أي اسلوب تدريب القدرة - المهارة وهو الأسلوب الذي يوحد بين الاسلوبين السابقين ويمزج بينهما . ويحاول المعلم أن يستعين بتقنيات أي من هذه الأساليب التي يعتقد أنها الأنسب للحالة الفردية للطفل .

أ. أسلوب تدريب القدرة أو العملية : يستند نموذج تدريب القدرة على افتراض مؤداه أن صعوبات التعلم ناتجة عن تلف في العمليات النفسية الداخلية للطفل وأن التركيز يجب أن ينصب على العملية التي يبدو أنها تسد منافذ التعلم ، فقد ترجع صعوبة القراءة الى خلل في الذاكرة البصرية أو الادراك السمعي أو غير ذلك من العمليات النفسية التي يمكن أن تتدخل

في القدرة على تذكر الكلمات أو مزج الأصوات ليتكون منها كلمات . ويعتقد القائلون بهذا الأسلوب أن العمليات الإدراكية القاصرة قابلة للقياس ويمكن الحد منها أو إزالتها بحيث يمكن خلق كفاية أكاديمية أفضل . ويقصد بتدريب العملية أساليب التدريب الخاصة التي تستهدف تطوير أو تحسين الاختلالات في العمليات النفسية (أي صعوبات التعلم التطورية) التي تصيب عملية أو أكثر منها كالانتباه والكلام والتمييز والتفكير والذاكرة وغير ذلك مما يعد متطلبات قبلية من المهارات للتعليم الأكاديمي المقبل .

ومن هنا فإن أساليب التدريب تخطط لتحسين المشكلات الإدراكية المحددة كالانتباه والكلام والتمييز والتفكير والذاكرة والإغلاق ... كأن يستعان مثلا بالتدريب على تمييز الأشكال الهندسية على أمل أن ينتقل هذا التدريب الى تمكين الطفل من تمييز الحروف والارقام والكلمات . وإذا كان الطفل يعاني من اضطراب الانتباه يسعى المعلم الى ايجاد بيئة تساعد على تنمية الانتباه الاختياري وإذا كان الطفل لا يفهم التعليمات يجتهد المعلم لتحسين مهارته على الاستقبال السمعي غير أنه يؤخذ على هذا الأسلوب أن القوى الإدراكية كالذاكرة لا تدرب منعزلة عن محتوى إكاديمي معين ، كأن تدرب الذاكرة على حفظ الكلمات أو حفظ حقائق الرياضيات أو كأن يدرب الانتباه من خلال الانتباه الى مهمة معينة ، حتى إنه لو تحسن المستوى الإدراكي للطفل بشكل واضح فإنه ما يزال بحاجة الى المهارات الأكاديمية والمفهومية ليتحسن تحصيله في المدرسة وقد ثار جدل واسع حول قيمة هذا الأسلوب وانتهت الدراسات الى نتائج متضاربة ، فمنها من أيد امكان الوصول الى نتائج ايجابية في تحسين تعلم ذوي صعوبات التعلم ومنهم من انتهى الى خلاف ذلك وانتهت دراسات اخرى الى أن هذا الأسلوب ينجح في حوالي ٢٤٪ من الحالات (Winzer,1994) وأشار باحث آخر (Kavare,1981) باستعماله مناهج تحليل احصائية الى الاستنتاج بأن بعض الدراسات حققت أثارا علاجية ايجابية تؤيد تدريب العمليات النفسية .

ب. أسلوب تدريب المهمة أو المهارة : يفترض نموذج تدريب المهارة أن مشكلات الطفل خارجية عنه وتنتج من فجوة ما في التعليم ناتجة عن نقص الخبرة والممارسة بالنسبة للمهمة لا إلى اختلال في القدرة أو العملية قائم في ذات الطفل . وبدلاً من محاولة تدريب ومعالجة الخلل الإدراكي يركز تدريب المهارة على تمكين الطالب من أداء المهمات الأكاديمية . حيث يصار إلى تحليل المهارة الأساسية التي مجموعة أو هرم من المهارات الجزئية التي يؤدي إتقان المهارة الأدنى فيها إلى إتقان المهارة الأعلى وهكذا حتى يتقن الطفل المهارة الأساسية فعند تعليم قراءة فقرة مثلاً يمكن للمعلم أن يجزئ تعليمها إلى مهمات جزئية كأن يبدأ بتعليم كلمات منفصلة في جملة ثم تعليم هذه الجملة وينتقل إلى كلمات جملة أخرى وهكذا إلى أن يتمكن الطفل من قراءة جمل الفقرة. ويمكن للمعلم اتباع الخطوات الموجزة التالية في تحليل الهرمي للمهارة :

- حدد مستوى ما يملكه الطفل حالياً من المهارات والمعلومات بالاختبارات الرسمية وغير الرسمية والسجلات المدرسية وغير ذلك مما يعرفك على قوى الطالب .
- حدد المهارات والمعلومات التي تنقص الطفل .
- حدد الأهداف القصيرة المدى والطويلة المدى للبرنامج التعليمي .
- جزء كلاً من هذه الأهداف إلى أهداف يومية صغيرة وقابلة للقياس .
- اختر الأساليب والتقنيات المناسبة للتعليم .

ويتصل بنموذج تدريب المهارة ما يعرف بتقنيات المعالجة الحسية modality processing حيث يرى القائلون بهذا الأسلوب أن كثيراً من الأطفال ذوي صعوبات التعلم يطورون أسلوباً تعليمياً ويفضلونه على غيره معتمدين في ذلك على حاسة معينة ، فالطفل الذي يعاني من قصور وظيفي بصري يفضل الحاسة السمعية ويعتمد عليها في التعلم ، ولهذا تراه يتعلم القراءة بسهولة أكبر من خلال الطريقة الصوتية . ويقال بالمثل أن الطفل الذي يعاني من قصور وظيفي سمعي يعتمد على الحاسة البصرية في تعلمه القراءة . والمهم هنا هو اكتشاف أسلوب الطفل التعليمي من خلال " اختبار نموذج التعلم " .

وبالرغم من التفاؤل النظري الذي يبدو على القائلين بهذا الأسلوب فإن منظريين تربويين آخرين لا يرون أن المهمات المركبة كالقراءة يمكن تجزئتها إلى مهارات جزئية منفصلة ومن ثم تجميعها معا ، ذلك إن القراءة أكبر من أجزائها . وقد أشار بعض الباحثين (Torgesen , 1979) إلى أنه من الخطأ تجاهل اضطراب العمليات النفسية عند التعامل مع الأطفال ذوي الصعوبات التعليمية . أما الطفل السوي الذي لا يعاني من عقبات عصبية أو نفسية في التعلم فإنه ينتفع من الأساليب المباشرة في تعلم المهارات، ومثل هذا الأسلوب قد لا يمكن تطبيقه على الطفل ذي الصعوبة التعليمية الذي يظهر عليه كذلك صعوبة تعلمية تطويرية .

ج . أسلوب تدريب القدرة والمهمة : وهو أسلوب تكاملي يجمع بين الأسلوبين السابقين ويوحد بينهما لمواجهة بعض حالات ذوي صعوبات التعلم ، فأسلوب تحليل المهمة أسلوب ملائم وفعال لتعليم الطفل العادي الذي يرجع ضعفه إلى التعليم غير المناسب ، أما في حالة صعوبات التعلم الشديدة فإن " تحليل الطفل " ضروري " كتحليل المهمة " لتعليمه . والعلاج الذي يتبع في مثل هذه الحالة سيتضمن تدريب القدرة أو العملية النفسية والتدريب على المهمة في أسلوب علاجي موحد ، أي تعليم الطفل استعمال عملية نفسية معينة في اكتساب مهمة محددة ، ويصار بمقتضى هذا الأسلوب مثلا إلى تعليم تمييز الأصوات والحروف اللازمة للقراءة بدلا من تدريب الأطفال على تمييز الأصوات مجردة وإلى تدريب القدرة على التمييز البصري للحروف والكلمات بدلا من تدريب التمييز البصري على رموز مجردة أو غير ذات معنى . وعلى هذا يكامل هذا الأسلوب بين علاج القصور الوظيفي للعملية النفسية وتطوير تعلم المهمة بعد تحليلها إلى سلسلة من المهمات الجزئية ، أي أن المعلمين يقومون وفق هذا الأسلوب التكاملي بتعليم المواد التعليمية مع محاولتهم تحسين العمليات الإدراكية ، فإذا ظهر مثلا أن طفلا في الصف الرابع لا يحسن القراءة وأن ذكاءه فوق المتوسط وأنه نتيجة تطبيق الاختبارات الإدراكية ظهر أنه يعاني خلافا في اذاكرة البصرية فإن علاجه

وفق هذا الأسلوب التكاملي يستدعي وضع برنامج يمكن أن يطور القدرة على التذكر البصري للكلمات وأشباه الجمل . وتعد طريقة فيرنالد الحركية VAKT * التي تستفيد من جميع الحواس في التعليم طريقة مباشرة في التدريب على تذكر الكلمات اللازمة للطفل لتعلم القراءة . وقد أوصى باحثون كثيرون بطريقة فيرنالد التعددية الحواس التي تصنف بين طرق العملية - المهمة لأنها تدرب الذاكرة الصورية على الكلمات وأشباه الجمل .

وهناك باحثون يدعمون هذا الأسلوب التكاملي لأنه يحقق نتائج أفضل مما يحققه أي من الأسلوبين منفردا ومن ذلك أن ليرنر (Learner, 1981) قد انتهى بعد مناقشته لأسلوب تدريب المهمة مقابل أسلوب تدريب العملية الى الموافقة على أن كلا الأسلوبين يكونان كلا متكاملين في مجال الصعوبات التعليمية وانهما يلزمان لتشخيص ومعالجة الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

على أن ما يمكن ملاحظته أن الفروق بين هذه الأساليب الثلاثة ليست حدية . فكل من الأساليب الثلاثة ملائم في مواقف معينة ومع أطفال معينين وكل منها مناسب إذا استخدم في الموقف المناسب . فالتدريب المباشر على المهمة مناسب لمعالجة المشكلات الأكاديمية البسيطة ولتصويب أكثرية المشكلات الأكاديمية التي لا تحتاج الى درجة من التحسين التي تحتاجها الصعوبات إذا رافقت الصعوبات الأكاديمية صعوبات تطويرية . أما أسلوب تدريب العملية فملائم لتدريب الجانب الإدراكي وبخاصة فيما قبل المدرسة. أما الأسلوب التكاملي فيمكن أن يكون أكثر ضرورة في معالجة الحالات الشديدة من صعوبات التعلم التي تتضمن مشكلة مزدوجة قوامها صعوبات تطويرية تتدخل تدخلا سلبيا في إحداث صعوبات أكاديمية محددة ، إذ تقتضي مثل هذه الصعوبة تنظيم برنامج علاجي يتضمن تدريب الصعوبة التطورية من جهة والصعوبة الأكاديمية من جهة أخرى .

أساليب التعليم الخاصة

وهي الأساليب والتقنيات التي يمكن اتباعها مع ذوي صعوبات التعلم الذين يعانون مشكلات محددة سواء أكانت صعوبة تعلمية تطويرية أو صعوبة أكاديمية محددة . وقبل التعرض لهذه الأساليب الخاصة يجدر بالمعلم أن ينطلق في تعليمه من الارشادات العامة التالية:

- استعمل الأمثلة المحسوسة والخبرات الشخصية للطلاب كلما كان ذلك ممكنا .
- اشعر الطالب بأنك مهتم به واعمل على ايجاد جو انفعالي دافئ .
- أربط كل ما تعلمه بالخبرات الشخصية موضحا هذه العلاقة من خلال المناقشة .
- مرن على نقل المعلومات الى مواقف غير تلك التي علمتها بالأصل .
- راجع وعلم ثانية اذا كان ذلك ضروريا المعلومات التي تتصل بالمعلومات الجديدة ونوع من نبرة صوتك لتأكيد النقاط الهامة في الدرس .
- علم المادة التي لها معنى في حياة الطلاب ولها تطبيقات فورية .
- اسأل الطلاب حول فهمهم للمعلومات الجديدة كما علمتها ، ووضح فورا ما يحتاج الى إعادة ايضاح وأسأل الطلاب ثانية ، وأكثر من القراءة على الصف .
- زود الطلاب بفرص اضافية أكثر مما يحتاجه الطلاب العاديون لممارسة المعلومات واجعلهم يكررون بصوت مرتفع التعليمات التي اعطيها لهم .
- لخص المعلومات مستخدما العناوين الأساسية والفرعية مؤكدا على العلاقة بين الأفكار .
- قيم قبل المباشرة في التعليم الحاسة التي يستخدمها الطالب في التعلم واستخدمها في اساليبك التعليمية ، ونوع في اساليب تقديمك للمادة مستعينا بأكثر من حاسة .
- احذف التفاصيل غير الضرورية وركز على الأفكار الأساسية وتقبل الاجابات القصيرة للأسئلة .
- علم استراتيجيات تمكن الطفل من المبادرة الذاتية واشغله بنشاطات إفرادية لإبعاد

شبح شعوره بالوحدة (Pavin & Amaya , 2000)

- تجنب النشاطات التي تحتاج النقل من السبورة ولا تثقل في الواجبات البيتية .

- استخدم الألوان قدر المستطاع في وضع خطوط تحت الأفكار وليبيان العلاقات مستخدما لونا واحدا للأفكار الرئيسية وألوانا أخرى للأفكار الثانوية .
- اجعل الطلاب يسرون العملية في اثناء تعلمها للتأكد من فهم الطلاب الخطوات الأساسية .
- علم دروسا قصيرة بالسرعة القصوى التي يتحملها الطلاب للحفاظ على انتباه الطلاب .

الاساليب الخاصة في الادراك : المهارات الادراكية مسألة أساسية في تحصيل المعارف لأن عدم استقبال المعلومات استقبالا صحيحا يصعب على الطلاب اعطاء استجابات على درجة مقبولة من الصحة ، فالادخال المخطوء للمعلومات ينتج استجابات مخطوءة ، كأن يخطيء الطفل في ترتيب حروف الكلمة أو يقلب الحروف أو يعاكس اتجاهاتها أو يغفل نقاطها ، أو لا يتذكر أصوات الحروف محركة أو مرتبطة بحرف علة ، أو يقفز عن بعض الكلمات وبخاصة الصغيرة منها أو يقفز عن بعض السطور ، أو لا يتابع القراءة من سطر معين . ويقال مثل ذلك إذا كان الطفل يعاني من صعوبات في الادراك السمعي حيث يصعب عليه اتباع التعليمات في وقت يحرص فيه على دقة اتباعها ولا يجدي في ذلك اتهام المعلم له بالكسل أو عدم الانتباه . وفيما يلي عدة أساليب خاصة تتبع في التعامل مع بعض المشكلات الادراكية التي يظن بعض المعلمين استحالة معالجتها وهم مجانبين الصواب في ذلك إذ يمكن تدريب الطلاب على التغلب عليها أو التعويض عنها . أما أبرز الصعوبات التي تواجه الطفل في هذا المجال فهي :

أ : صعوبات التمييز البصري بين الحروف المتشابهة والأعداد المتشابهة

- علم الحرف أو العدد وحده تعليما زائدا الى أن يتقنه الطالب . ثم علم حرفا أو عددا من النوع الذي لا يشبه ما سبق .

- استخدم اسلوبا تعددي الحواس بحيث يتابع الطالب الحرف مكتوبا على وعاء فيه رمل أو ملح ، أو أن يكتبه بقلم فلوماستر على شفافية موضوعة على ورقة تحتوي الحرف مكتوبا بخط كبير . أو أن يتابع الكتابة على ورقة مكرينة ثم يعاد الى متابعة الحرف

الذي كتب بالكربون . وفي شكل آخر دع الطالب يكتب الحرف أو العدد بأصبعه في الهواء . على أن يواكب جميع هذه التمرينات تسمية الحرف أو العدد بصوت مسموع .

- استخدم التلوين لتمييز الجزء الذي يميز بين الحرفين أو الرقمين كأن تميز "ق" بالفتحة المغلقة من اليمين عن "ن" أو الهمزة ملونة للتمييز بين "ك ، ل" أو تلوين السن الأوسط في ٣ لتمييزه عن ٢ .

- جد زميلاً للطفل يجد الصعوبة نفسها واجعل الواحد منهما يدقق عمل الآخر .

ب . صعوبة سلسلة الحروف في الكلمات

- مرّن على الكتابة اليدوية للكلمة
- درب الطفل على تجزئة الكلمة الى مقاطع بحيث يتمكن الطالب من تذكر هذه المقاطع على أن يواكب كتابة المقاطع لفظها " راسي : را...سي ، دوري : دو...ري"
- جهّز على بطاقات عدداً من الكلمات واجعل الطلاب يزاوجوا هذه الكلمات مع الكلمات الموجودة في الدرس . لاحظ انك تعمل من خلال هذه التقنيات على جعل الكلمة جزءاً من مخزون الذاكرة الحركية .

ج . صعوبة المتابعة البصرية : القفز عن كلمات أو سطور في القراءة

- اجعل الطالب يتابع القراءة بالاصبع
- مرّن الطالب على أن يضع ورقة مقواه تحت السطر الذي يقرؤه أو تفرّغ مساحة من ورقة بقدر سطر واحد إذا كان الطفل يتأثر بازدياد الصفحة بالكلمات .
- أكد على القراءة بهدف الوصول الى المعنى .

د . الصعوبات المكانية عند الكتابة على سطر أو الحفاظ على العمود الصحيح في الحساب

- استعمل ورقاً ذا سطور
- أبدأ بصفحة ذات سطور عريضة وسر في الكتابة مع السطور بقلم ملون .
- ضع خطوطاً عمودية ملونة في التمارين الحسابية وحدد عليها العمود الذي يستعمل في القراءة والكتابة .

- استعمل ورق رسم بياني بمربعات كبيرة في تعليم الحساب واضعاً رقماً واحداً في المربع الواحد .

هـ . مشكلة التوجه من اليمين الى الشمال

- استعمل علامات خضراء في البداية وحمراء عند نهاية كل سطر .
- اجعل الطفل يتابع بإصبعه " الشاهد " السطر بحيث يضع الاصبع على السطر وهو يبدأ متابعته للسطر ثم يرفعه الى الأعلى عند الانتهاء من السطر .
- اجعل الطفل يرسم سهماً يتجه من اليمين الى اليسار على رأس الصفحة .
- علم الاتجاه في اللغة بشكل منفصل عن تعلم الاتجاه في الحساب .
- إذا كان الطفل يكتب كصور المرآة ، استعمل الطريقة التعددية الحواس كأن يتابع على شفافية أو رمل .

و . صعوبة في ربط الصوت بالرمز

- مرّن الطفل على لفظ صوت الحرف لا على اسمه عندما يكتبه .
- انقل الطفل بسرعة من الأصوات الساكنة المفردة الى المقاطع .
- زاوج بين الصوت وشيء يبدأ بذلك الحرف .
- تجنب تعليم الأصوات المتشابهة معاً .
- لا تعلم حروف العلة منفصلة ولكن مع الأصوات الساكنة .

ز . صعوبة تذكر الكلمات البصرية واجراء الحسابات الأساسية

- علم حيثما أمكن أنماطاً من الكلمات لا كلمات منعزلة وحاول ربط الكلمة الجديدة بكلمة قديمة تشبهها فإذا سبق وعلمت " قال " ثم مررت بكلمة " سال " اربط الثانية بالأولى وإذا مرت بكلمة " جال " ذكر الطالب بالكلمتين السابقتين .
- مرّن الطلاب على قراءة الكلمات والمسائل الحسابية قراءة جهرية .
- أوجد ثنائيات من الأطفال للتدرب على قراءة الكلمات البصرية والمسائل الحسابية المكتوبة على بطاقات عرض .

- احتفظ في صندوق ببطاقات مكتوب عليها كلمات بصرية وحقائق حسابية ليراجعها الاطفال يوميا فرادى أو مثاني .

الأساليب الخاصة في الذاكرة

يمكن أن تشير مشكلات الذاكرة البصرية للكلمات والحقائق الرياضية الى مشكلة أكبر أي الى اضطراب في تذكر المعلومات التي سبق أن تعلمها الطالب ، حيث يعاني كثير من الطلاب ذوي صعوبات التعلم من مشكلات حادة في تذكر المعلومات التي تتصل بالعمل المدرسي وبخاصة على المدى البعيد . وينتج عن هذا الإشكال تدني مخزونهم الذاكري مما يجر معه صعوبة في التعامل مع المفاهيم المجردة والعمليات العقلية العليا . وتتضمن التوجيهات التالية عددا من التقنيات التربوية يمكن أن يستخدمها المربون في مساعدة الطلاب على تحسين تذكرهم للمعلومات .

- أكد على المعلومات الهامة بالإكثار من طرح الأسئلة وتكرار الطلاب للمعلومات .
- اعمل على تخصيص وقت لمراجعة المعلومات التي تصعب على الطلاب .
- شجع الطلاب على استخدام معينات الذاكرة حيثما أمكن (آلة حاسبة ، جدول الدروس ملصقا على دفتر التمرين ، كتابة أرقام الهواتف الهامة)
- نظم فقرات الدرس وعلم الكلمات الجديدة وفسر العلاقات بينها إذا كان بينها علاقة بحيث تساعد الطلاب على فهم المعلومات وتصنيفها .
- ساعد الطلاب على تطوير وسائل صناعية mnemonic ترتبط ارتباطا قويا بالمعلومات الجديدة ويساعد الربط على تذكرها .
- علم أصل الكلمة وبين الحروف الزائدة التي لحقت بها في الكلمة المزيدة التي تعلمها .
- صل المعلومات الجديدة بخبرات الطلاب الشخصية .
- شجع الطلاب على الحفظ عن طريق التكرار بصوت مسموع .
- كون ثنائيات طلابية ممن يحتاجون المساعدة نفسها مستخدما بطاقات العرض أو الألعاب التربوية لتعزيز .

- استخدم وسائل التعليم والنشاطات والخبرات لتسهيل على الطلاب احداث التكامل بين المعلومات الحصصية وتذكرها .

الأساليب الخاصة في اللغة : من المعلوم فيما يتعلق بفنون اللغة أن المختصين كانوا يهتمون العناية بتعليمها ويركزون على المشكلات الادراكية بالرغم من أن الكثيرين من الأطفال ذوي صعوبات التعلم يعانون من قصور وظيفي لغوي . إلا أن التقدم الذي تم احرازه في هذا المجال دعا الى الاهتمام باللغة ، ولهذا أصبحت المساعدات تقدم لتمكين الطفل من الكلام والتعبير الشفوي وبخاصة على تركيب الجمل وسلامة تركيبها من الناحية القواعدية. كما أصبحت الحاجة تدعو لأساليب خاصة في التقييم والبرمجة الدقيقة لتطوير الكتابة والتهجئة . ويستطيع المعلم الوقوف على طرق كثيرة يمكن اتباعها في تعليم القراءة كالطريقة الكلية أو طريقة الخبرة اللغوية ، وطريقة الكلمة ، وطريقة الصوت وتجسيد كل من الطرق على شكل تقنيات مختلفة . كما أن ثمة طرقا متخصصة ومتعددة لتعليم التهجئة والإملاء . أما صعوبات الخط التي يرد لها البعض الى مشكلات أساسية كضعف التناسق بين حركة العين وحركة اليد أو صعوبات ادراكية حركية وعسراوية اليد فتدعو الى تقديم مساعدة خاصة للأعسر لتمكينه من توجيه الورقة ومسك القلم كما يحتاج آخرون الى مساعدة للتغلب على عكس الحروف أو قلبها والبدء بالكتابة من يمين الورقة ، والحفاظ على المسافة بين السطور وتشكيل الحروف وترك مسافات بين الكلمات .

الأساليب الخاصة في الرياضيات : الصعوبات التعليمية في الرياضيات أقل ظهورا من صعوبات القراءة ولم تسترع انتباهها بمثل ما حظيت به القراءة والكتابة . وقد أصبح معروفا أن بعض ذوي صعوبات الرياضيات يمكن أن يكونوا ذوي تحصيل مناسب في القراءة والكتابة ، غير أن العكس ليس صحيحا ، فهناك كثير من ذوي الصعوبات القرائية يعانون من صعوبات في بعض جوانب الرياضيات ، فمشكلات الادراك والتوجيه المكاني والتفكير المجرد والذاكرة والقراءة نفسها يمكن أن تنتج صعوبات

رياضية . وتستدعي معالجة الرياضيات تعليماً من نوع التعليم خطوة خطوة بدءاً من مستوى الطفل والتقدم في التعليم وفقاً لسرعة الطفل في التعليم . ومن الضروري تعليم الرياضيات مرتبطة بأمور محسوسة فالكسور مثلاً تعلم على صلة بالنقود ، ووحدات القياس تعلم مرتبطة بمساحة الغرفة أو مساحة الكتاب بمعنى أن تستخدم المواد المحسوسة كلما أمكن في تعليم الرياضيات .

استراتيجيات التعلم

تشير نتائج الأبحاث المختلفة إلى أن ذوي صعوبات التعلم بشكل عام يفتقرون إلى الوعي الصوتي ، وإلى مهارات الاستيعاب ، وإلى الاستراتيجيات الفعالة في التعامل مع المهام ، كما أنهم يفشلون في اكتساب استراتيجيات التعلم وتعميمها ، وينسبون فشلهم إلى قوى خارجية غير خاضعة للسيطرة . ونظراً لهذه المعطيات وكثير غيرها على شاكلتها أصبح المربون ينظرون إلى ذوي صعوبات التعلم على أساس أنهم طلاب قاصرون في تمثيل وترسيخ استراتيجيات تعلم جيدة . وعلى هذا فليس من المستغرب أن نجد أن أحد الأساليب التي استثارت فضول واهتمام العاملين مع ذوي صعوبات التعلم يؤكد على تدريب استراتيجيات الوعي المعرفي metacognition . وبالرغم من إمكان تصنيف عدة استراتيجيات تربوية متنوعة تحت هذا العنوان إلا أن أشيع ما هو معروف من هذه التقنيات استراتيجيات التعليم الذاتي ، وتدريب الاستراتيجية الأكاديمية ، واستراتيجية تدريب الوعي الاستيعابي (Hallahan et al., 1985) . ويمكن أن نجد مثل هذه المصطلحات لتدل على هذه الاستراتيجيات : استراتيجية تدريب الوعي المعرفي ، والبرامج التعليمية لتعلم التفكير ، والتدريب المعرفي ، وتعديل السلوك المعرفي .

وترجع قوة البرامج التعليمية لتعلم التفكير في أصولها إلى النظريات التي ترى أن الذكاء الانساني يستمد فعاليته من كيفية تمثيل الكائنات الانسانية للمعلومات ومعالجتها . وبالرغم من أن القدرة الفطرية محدبة بشكل عام إلا أن الوظائف المعرفية التي تتضمن مفاهيم كالعمليات والمبادئ والاتجاهات وعادات العمل هي أمور مكتسبة . والفكرة

الأساسية في هذا التوجه هي تعليم الأطفال كيف يصبحون متعلمين مستقلين يعتمدون على ذواتهم في التعلم والاكتساب .

ويقصد بالوعي المعرفي أن يعرف الإنسان أنه يعرف وتنظيمه لما يعرف . وهناك ثلاثة مجالات رئيسية : تعليم الطلاب الفطنة الى المتغيرات الكثيرة التي تتضمنها عملية حل المشكلات ؛ وتعليم الطلاب كيفية تنظيم العمليات التي تتضمنها عملية حل المشكلات كالخطيط والتدقيق والاختبار والمراجعة والتقييم ؛ وزيادة فعالية الطلاب في استخدام المهارات المعرفية المحددة المستخدمة في عملية حل المشكلات . والهدف الأساسي هو تخطيط البرامج لتحسين فعالية التعلم والأداء الاجتماعي في المواقف المدرسية .

ويمكن القول بأن النمط العام للاستراتيجية المعرفية يزود المتعلم بمجموعة من خطوات التعليم الذاتي التي من شأنها أن تنمي فعالية الطالب في اكتساب المعلومات وتنظيمها والتعبير عنها . ولبدء بهذه الأساليب يقوم المعلم بأداء المهمة المحددة وهو يتكلم بصوت عال ويغطي الأسئلة الواردة على المهمة ، ويوجه عملية تعليم ذاته حول كيفية أداء المهمة ويقوم تقويما ذاتيا أدائه للمهمة . ثم يقوم الطالب بعد ذلك بأداء المهمة متتبعا لتوجيهات المعلم الذي يطلب منه أن يؤدي المهمة الثانية وهو يتحدث بصوت عال عما يفعله في أثناء الحل . وبهذا يصبح الطالب قادرا على أداء المهمة وهو يهمس بالحل ، وأخيرا يطلب إليه أداء المهمة مع شيء من الكلام يرافق الأداء . ويهتم المعلم بتقديم تغذية راجعة في أثناء أداء الطالب للحل . ولزيادة فاعلية الأساليب يمكن للمعلمين إعطاء مهمات أخرى مماثلة للمهمة التي تمرن عليها الطالب لزيادة الفرص التي تساعد على تعلم كيفية تعليم ذاته والتأكد من اكتسابه للاستراتيجية الخاصة في أداء هذه المهمة . وينبغي ألا يغيب عن ذهن المعلم أن الطالب في المراحل المبكرة من تعلم الاستراتيجية يحتاج الى تفسير مباشر حول فوائد الاستراتيجية وإيضاحات عن كيفية استخدامها ومتى تستخدم وتقديم كل ما يساعد من أمثلة وتمارين لتمكين الطالب من تعميم هذه الاستراتيجية واستخدامها في مواقف جديدة . وتشير أبحاث متعددة (Ellis , 1983) الى أن

التدريب على الاستراتيجيات ذو أثر واضح على الأداء المدرسي وبخاصة حين يصل الطالب الى مستوى تعميم الاستراتيجية .

أدوار الآباء والمعلمين

تخلق صعوبات التعلم كثيرا من الاضطراب في حياة الأسرة بالرغم مما قد يبدو على الوالدين للوهلة الأولى من كونهم أفضل حالا وأسعد حظا من والدي أطفال معاقين بإعاقات أكثر حدة من الصعوبات التعليمية . ذلك إن عدم التيقن من التشخيص قد يخلق كثيرا من القلق والإجهاد النفسي للأسرة ، وقد وجدت إحدى الدراسات أن ثلاث سنوات ونصف تمضي منذ الشك بحالة الطفل الى أن تشخص الصعوبة ، وأن ذلك لا يعود الى عدم شعور الأم بالمسؤولية بمقدار ما يعود الى الآخرين الذين ينكرون مشكلة الطفل ويبتون الاعتقاد بأنه سيتجاوز مشكلاته (Faerstein , 1986) .

ويختلف موقف الوالدين من أسرة الى أخرى حيال مشكلات اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية لذوي صعوبات التعلم التي تحيلهم الى أطفال بطيئين ومضطربين واندفاعيين وغير منتبهين أو حتى عنيديين . فمن الوالدين من يستجيب لهذه المشكلات بالشعور بالذنب أو التذليل الزائد أو رفض وجودها أو الاهتمام بها . وقد يستجيب الأطفال بدورهم لاستجابات الوالدين السلبية بأن يطوروا مشكلات انفعالية ثانوية تترد عليهم بتعميق عزلتهم الاجتماعية وهذا بدوره يعمق من صعوبتهم التعليمية .

ويظهر أن امهات الأطفال ذوي صعوبات التعلم يستجبن لتحصيل أطفالهن بشكل أكثر سلبية من امهات الأطفال الأسوياء ، ثم إنهن لا يتوقعن لأطفالهن إلا القليل من التحصيل في المستقبل ، حيث يلمسن صعوبة في التحدث الى ابنائهن ويجدنهم أكثر اندفاعية وأكثر قلقا من اخوتهم وأقل قدرة في التعامل مع البيئة منهم . وعلى الجملة يمكن القول بأن امهات الأطفال ذوي صعوبات التعلم يدركن أطفالهن ويستجبن لهم بسلبية أكبر مما يبدو على امهات الأطفال الأسوياء (Tollison et al., 1987) .

ويحسن الوالدين صنعا إذا عملا على وقاية أعقابهما من الإصابة بصعوبات التعلم ويعملا على تلافي اسبابها التي أشير الى الكثير منها في الاعاقة العقلية . ولعل أكثر ما يساعد على الوقاية من الصعوبات التعلمية هو حماية الجهاز العصبي من التلف والاصابات . أما القصور التدريسي أو سوء البيئة التربوية فيمكن استبعادها الى حد كبير بالتشخيص الكفؤ المبكر والتدخل العلاجي المبكر وتنفيذ برنامج تربوي ملائم .

ويمثل في الأهمية الى جانب دور الوالدين دور المعلمين . ولا شك بأن وجود أطفال ذوي صعوبات تعلمية في الصف العادي يرتب على المعلمين مسؤوليات اضافية في توسيع كفاياتهم وتعميقها ليلبوا التنوع الواسع من الحاجات التربوية للطلبة في الصف ، إذ يجب أن يتسلحوا بسلسلة طويلة من الأساليب والتقنيات والاستراتيجيات التي تمكنهم من تعليم طلبتهم تعليما ذا معنى ، كما يجب أن يكونوا على وعي بخبرات كل طفل واهتماماته ومشاعره وخلفيته ومستوى تطوره وأساليبه التعلمية المفضلة ومستوى تكيفه . ومن الجدير أن يشار اليه في هذا المقام أن الصعوبات التعلمية عندما دخلت إطار التربية الخاصة وأصبحت جزءا من عالمها لم يكن يتوافر الا القليل من أساليب تدريب المعلمين على التعامل معها ، أما اليوم فقد أضحى التدريب فيما قبل الخدمة أو في أثنائها على التعامل مع صعوبات التعلم يشكل مظهرا رئيسيا في برامج إعداد المعلمين .

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي هَدَانَا لِهَذَا وَمَا كُنَّا لَكَ شَاكِرِينَ

الفصل الثامن

الإعاقة السمعية

الفصل التاسع

الإعاقة البصرية

الفصل الثامن

الإعاقة السمعية

٣١٦	طبيعة الإعاقة السمعية
٣٢٦	مميزات ذوي الإعاقات السمعية
٣٣١	اسباب الإعاقة السمعية
٣٣٤	تشخيص الإعاقات السمعية
٣٣٩	التدخل العلاجي لذوي الإعاقات السمعية

الإعاقة السمعية

يشكل فقد السمع بصفته خللاً صامتاً وغير مؤلم وغير معروض للملاحظة المباشرة مشكلة معقدة للمعلمين من حيث صعوبة تعرفه وإدراكه . ومع أن فقد السمع يمكن معاناته في أي سن، إلا أن احتمالية تطوره تزداد مع التقدم في العمر . ومن المعروف أن الرجال أكثر عرضة لفقد السمع من النساء بسبب مشاركتهن في الأعمال والمهن والرياضات التي تنطوي على أخطار جسيمة يمكن أن تتهدد حاسة السمع بالصمم الكلي أو الجزئي. وفقد السمع كعلة جسدية ، ينتشر متجاوزاً مكانه ليؤثر على تطور الكلام واللغة ، اللذين يعدان أهم مكونات التواصل بين الأشخاص ؛ ولهذا فإنه مع ازدياد حدة مشكلة السمع تزداد احتمالية عزل الفرد عن بيئته، بما يحمله ذلك من أخطار تهدد عملية التعلم لدى الأطفال تهديداً خطيراً وبخاصة إذا كان فقد السمع ولادياً .

وقد كانت تحف بالصمم كثير من المعتقدات المخطوءة كالقول بأن السمع والكلام يشكلان مركزاً واحداً في الدماغ وأن الأصم أبكم في الوقت نفسه أو أن الأصم لا يستطيع التفكير المجرد أو أن الأصم يطور قدرات بصرية متفوقة الى غير ذلك من الآراء التي ثبت خطأها . وسيعرض هذا الفصل لطبيعة الاعاقات السمعية وتصنيف هذه الاعاقات ومميزات ذوي الاعاقات السمعية وأسبابها وتشخيصها والتدخل العلاجي الطبي والتربوي الذي يستهدف الحد من آثارها على عملية تعلم ذوي الاعاقة السمعية وتكيفه .

طبيعة الإعاقة السمعية

تكتسب الكائنات الانسانية الكلام واللغة اكتساباً تلقائياً من خلال مسيرة التطور الطبيعي . وتبدأ عملية معالجة اللغة والكلام لدى الأطفال منذ أيامهم الأولى ، بل لعلمهم وهم في المهد يعدون أنفسهم كي يصبحوا أفراداً يمارسون بكفاءة عملية الاتصال والتواصل ، يساعدهم في ذلك عمليات سمعية سليمة تضع الأسس لتمييز أصوات اللغة وشكلها ومعناها . وإذا كان الرضع من الأطفال لا يستطيعون الكلام فإنهم ليسوا سلبيين حيال اللغة المتداولة حولهم وإنما يتواصلون مع غيرهم بصورة غير لفظية قبل فترة طويلة من تلفظهم بكلماتهم الأولى ، حتى إنهم وهم في هذه السن يقومون باستدخال اللغة التي يسمعونها ومعالجتها وتنظيمها بحيث يظهرون كعلماء لغة صغار في خلقهم للغة خاصة بهم يعبرون عنها بالصراخ والأصوات المهوشة والمناغاة .

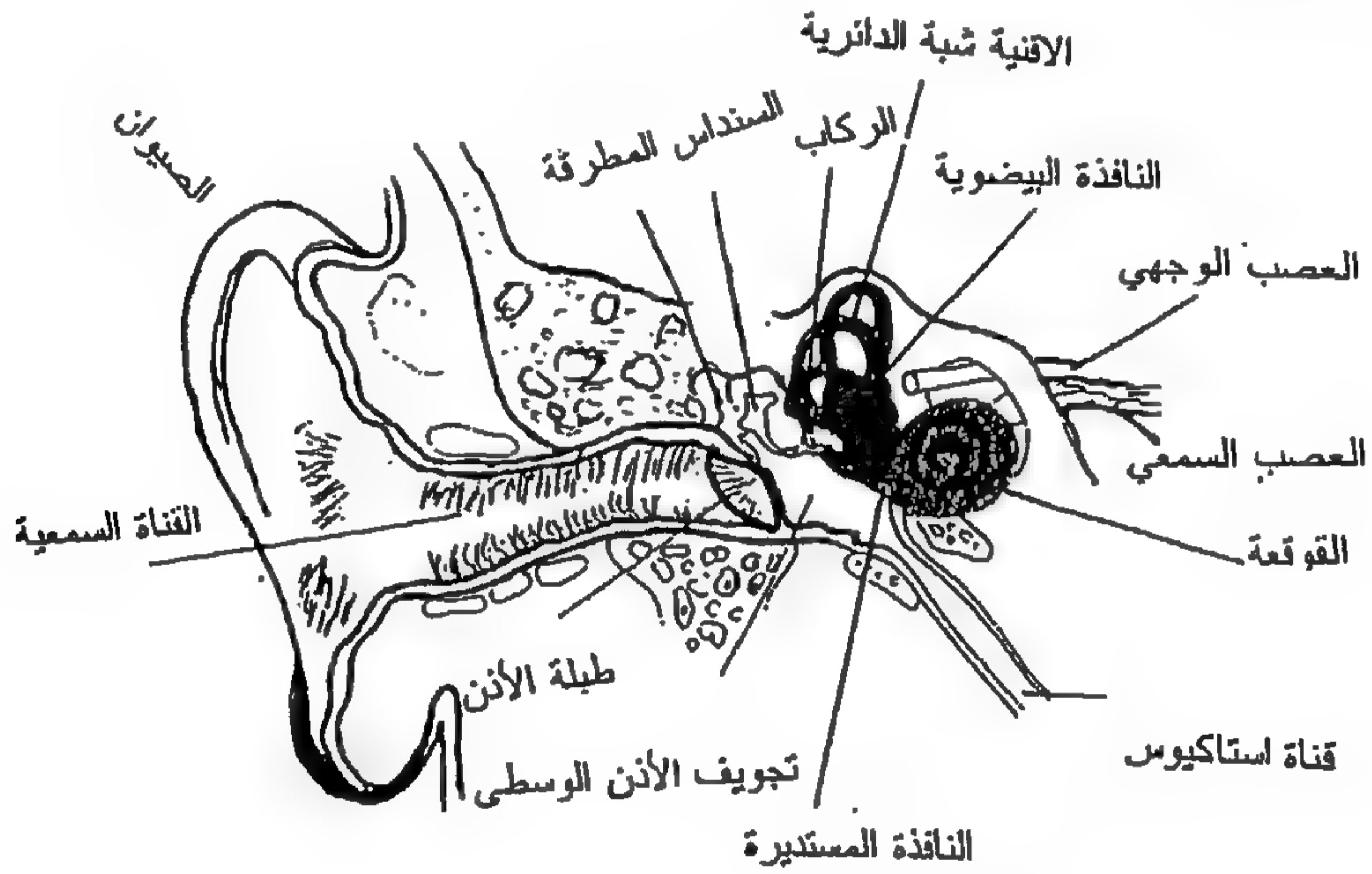
أما بالنسبة للصم من صغار الأطفال فإن الحياة أشبه ما تكون بفيلم سينمائي صامت ، أي أنها تخلو من المؤثرات الصوتية والنص المنطوق والتعبير والمعاني التي تواكب الصوت ، فالصمان لا يسمعون الأصوات الصادرة عنهم ولا الأصوات الصادرة عن الآخرين ، فتوصد بهذا العزل للصوت الانساني الأبواب دون اكتسابهم للكلام واللغة ، فتتحدد بهذا آفاق التفاعل الاجتماعي وتقتصر عمليات التطور الاجتماعي وينعكس كل ذلك على جوانب الشخصية المختلفة للأصم بشكل يمكن أن يهدم حياته النفسية والانفعالية والاجتماعية والتربوية .

الجهاز السمعي

الجهاز السمعي هو الجهاز المناط به مهمة التقاط الأصوات الصادرة من البيئة ونقلها عبر العصب الحسي إلى الدماغ وهذا الجهاز هو الأذن التي تعد بحق أداة عجيبة من الناحية التشريحية والوظيفية ، فهي من حيث الوظيفة قادرة على الكشف عن أصوات تقل عن صوت سقوط الإبرة ، كما أنها قادرة على تمثل أصوات أعلى من هذا الصوت بمليون

مرة (Winzer, 1994) مع أنها لا تزيد في حجمها عن حبة البندق . ولا تختص الأذن بوظيفة السمع وحسب ولكنها أيضاً تقوم بوظيفة الحفاظ على التوازن الجسمي للإنسان . تتكون الأذن من الناحية التشريحية من ثلاثة أجزاء هي الأذن الخارجية ، والأذن الوسطى ، والأذن الداخلية . ويوضح الشكل ٨:١ الأجزاء الرئيسية لجهاز السمع لدى الإنسان .

الشكل ٨:١ الأجزاء الرئيسية للجهاز السمعي لدى الإنسان



الأذن الخارجية

الأذن الخارجية هي تركيب غضروفي على جانب الرأس يسمى الصيوان Pinna وظيفته تجميع الموجات الصوتية . ويصل الصيوان بطبلة الأذن قناة خارجية يطلق عليها الصمّاخ. وطبلة الأذن ear drum التي بها يبدأ السمع تتكون من نسيج صلب مشدود بإحكام يتخذ شكل أداة مقعرة تتذبذب بحرية عندما ترتطم بها الأمواج الصوتية التي تصلها عبر القناة الخارجية التي يحيط بها شعر خشن وكثير من الغدد الصمغية تفرز الصملاخ (المادة الصمغية) الذي يعمل على منع الحشرات والغبار والمثيرات الأخرى من التوغل داخل الأذن ، كما يحرس الأذن ويحميها من الالتهاب ويقوم بتزيت القناة وطبلة الأذن للحفاظ عليها مرنة .

الأذن الوسطى

يقع السطح الداخلي لطبلة الأذن في تجويف الأذن الوسطى المملوء بالهواء ويتألف سطح طبلة الأذن الوسطى من ثلاث عظيمات صغيرة هي المطرقة malleus والسندان incus والركاب stapes. وتشكل هذه العظيمات الصغيرة ، التي تعد أصغر العظيمات في الجسم الإنساني ، جسرا يمتد بين طبلة الأذن ومدخل الأذن الداخلية حيث تتوضع طبلة أخرى تدعى النافذة البيضوية . ويوجد في الأذن الوسطى عضلتان ، إحداهما تتصل بالركاب والأخرى ترتبط بطبلة الأذن . ويوجد في الأذن الوسطى قناة استاكيوس التي تربط الأذن الوسطى بالبلعوم .

تصبح آلية انتقال الصوت في الأذن الوسطى أكثر تعقيدا ، فعندما تضرب الموجات الصوتية طبلة الأذن تتذبذب محركة بذلك العظيمات الثلاث الصغيرة التي تقوم بدورها بنقل التذبذبات عبر تجويف الأذن الوسطى إلى الأذن الداخلية مروراً بالنافذة البيضوية oval window. وتعمل الأذن الوسطى على تضخيم الصوت نحو اثنتين وعشرين مرة عاملة في الوقت نفسه على حماية الأذن الداخلية من الأصوات الشديدة الارتفاع .

وتعمل قناة استاكيوس على جعل الضغط متساويا على جانبي طبلة الأذن . ويشعر ركاب الطائرات بالضيق الناجم عن عدم تساوي الضغط عند هبوط الطائرة أو صعودها ويعملون على تفريغها بالتثاؤب بعمق أو بعلك قطعة من الحلوى أو ببلع الريق .

الأذن الداخلية

تقع الأذن الداخلية ، العضو الحقيقي للسمع ، في تجويف في الجمجمة وهي لا تزيد في حجمها عن حجم حبة البازيلاء تقريبا ، وتبدو آلة معقدة بآلاف من الأجزاء المتحركة . وتحتوي الأذن الداخلية على القوقعة cochlea والدھليز vestibular .

والقوقعة بنية صغيرة الحجم حلزونية الشكل مملوءة بسائل شبيه بالسائل الشوكي المخي . والجزء الداخلي الملتوي منها مرصع بآلاف الخلايا الشعرية الميكروسكوبية . وتضم القوقعة تراكيب متخصصة جدا مثل عضو كورتى Corti الذي يجثم على الغشاء

القاعدي للقوقعة . تستقبل القوقعة الاهتزازات القادمة إليها من الفتحة البيضوية وذلك بتحريك السائل الموجود في القوقعة الذي ينقل بحركته الاهتزازات (الضغط) إلى الفتحة الدائرية الموجودة في نهاية القوقعة . وتؤدي هذه التغيرات إلى تخلخل الغشاء القاعدي في القوقعة فتستثار العناصر الحساسة في الخلايا الشعرية لجسم كورتى وتحدث نبضات تتحول إلى سيالة كهربائية تنتقل عبر العصب السمعي إلى الدماغ حيث تفسر هناك. ويقع خلف القوقعة الآلية الدهليزية التي تتكون من ثلاث قنوات شبه دائرية مملوءة بسائل لمفاوي يميل بميلان حركة الرأس فتتأثر الخلايا الحسية مكونة سيالات عصبية تنتقل إلى مركز التوازن في المخيخ فيصدر أوامر لتعديل وضع الجسم وإعادة توازنه .

وفيما يلي خلاصة بآلية انتقال الصوت والسمع :

- تدخل الأمواج الصوتية الأذن ، وتنتقل عبر القناة الخارجية ، فتجعل الطبلة تتذبذب .
- تقوم تذبذبات طبلة الأذن بتحريك عظيمات الأذن الوسطى .
- يحرك الجزء السفلي من الركاب النافذة البيضاوية ويدفع سائل القوقعة إلى الحركة .
- وهذه الحركة تجعل الشعيرات المغمورة في سائل القوقعة تتحرك . فتتأثر هذه الحركة الخلايا المتصلة بها وتدفعها إلى إرسال نبضة كهربائية صغيرة على طول أنسجة العصب السمعي إلى الدماغ .
- وفي الدماغ ، تترجم النبضات إلى صوت ذي معنى .

أما سماعنا لأصواتنا فيتم بعملية مختلفة ، هي عملية التوصيل العظمى للصوت ، فالأصوات تنتقل مباشرة عبر عظام الفك إلى سائل الأذن الداخلية ودون مرورها بالعمليات السابقة ، ولهذا فإننا كثيرا ما نواجه صعوبة في التعرف إلى أصواتنا المسجلة على شريط.

تعريف الإعاقة السمعية

يستخدم عدد من التعريفات وأنظمة التصنيف للمعاقين سمعيا . وقد طور " مؤتمر

مديري المدارس الأمريكية للصم " تعريفا مقبولا في عام ١٩٧٤ للإعاقة السمعية hearing

impairment على نطاق واسع وذا توجه تربوي حيث ما يزال يرد في المراجع الحديثة (Moore, 1987) وينص على أن :

- الإعاقة السمعية مصطلح عام يشير إلى عدم قدرة على السمع قد تتراوح في حثتها من بسيطة إلى حادة . وتتضمن فئتين فرعيتين هما الأصم deaf وضعيفي السمع hard-of-hearing
- والأصم هو الشخص الذي تحول إعاقته السمعية سواء استعمل معينات سمعية أم لم يستعملها دون المعالجة الناجحة للمعلومات اللغوية من خلال حاسة السمع .
- أما ضعيف السمع فهو الشخص الذي ، باستخدام معين سمعي يتمكن بالسمع المتبقي residual لديه من القيام بمعالجة ناجحة للمعلومات اللغوية من خلال السمع .

تصنيف الإعاقات السمعية

يمكن الوقوف على ثلاثة توجهات في تصنيف الإعاقات السمعية يتأثر كل منها بتوجهات الباحث العلمية وأغراضه العملية ، فالفيزيولوجي مثلاً يهتم بمعرفة درجة فقدان السمع ، بينما ينجح المربي نحو معرفة الكيفية التي ستؤثر فيها درجة نقص السمع أو فقدانه على اكتساب اللغة وعملية التعلم . ومع ذلك فهذه التصنيفات تتداخل مع بعضها البعض وتبنى هذه الأنظمة التصنيفية على ثلاثة عوامل : درجة الإعاقة السمعية ، وسبب الخلل وموقعه ، والعمر الذي عنده نشأت الإعاقة .

التصنيف وفقاً لدرجة الإعاقة

• تقاس الحدة السمعية باستجابة المفحوص لارتفاع الصوت عبر مدى من الترددات . وتقاس قوة أو شدة ارتفاع الصوت intensity بوحدته البل bel (نسبة إلى جراهام بل) . ويجزأ كل بل إلى عشرة أجزاء يعرف كل منها بالديسبل decibel . ويمثل الديسبل أصغر فرق في شدة الأصوات يمكن إدراكه .

يقاس فقد السمع بمقياس الديسبل ، الذي يبدأ بصفر ديسبل ، ويعد أضعف صوت يمكن أن يدركه ذوو السمع السوي . وإذا لم يتمكن الفرد من اكتشاف صوت تزيد حدته عن ٢٥ إلى ٣٠ ديسبل تقريباً يعد فاقداً للسمع وتسمى النقطة التي يستجيب عندها الفرد لأضعف الأصوات

٥٠٪ من المرات مستوى السمع أو عتبة السمع . ومن المعلوم أنه كلما قلت عتبة السمع مقاسة بالديسبل كان السمع أكثر حدة وسلامة . أما المقياس الثاني للصوت فهو التردد frequency ويقصد بالتردد عدد الدوائر (الأمواج الصوتية) في الثانية التي تنشأ عن مصدر الصوت . ويقاس التردد بالهيرتز Hertz (Hz) نسبة إلى مكتشفه ، فالتردد الذي مقداره ١٠٠٠ هيرتز يشير إلى ١٠٠٠ دائرة في كل ثانية . وكلما ازداد التردد ، أصبحت النغمة وطبقة الصوت pitch أعلى أي أرفع أو أقل غلظة وخشونة . ومع أن الأذن الإنسانية حساسة لترددات بين ٢٠ هيرتز و ٢٠٠٠٠ هيرتز ، فإن معظم الكلام البشري يقع بين ٥٠٠ - ٢٠٠٠ هيرتز وهو ما يعرف بمدى الكلام . ويبين الشكل ٨:٢ المستوى السمعي لبعض الأصوات الشائعة . ومن المعلوم أن الأصوات التي تزيد شدتها عن ١٢٠ ديسبل تصبح مؤذية لحاسة السمع .

الشكل ٨:٢ مستوى سمع بعض الأصوات الشائعة



ويمثل كارتررايت وزملاؤه (Cartwright et al., 1989) الصلة بين شدة الصوت والتردد بمثال ما يحدث في صوت المذياع ، فعند ادارة مفتاح الصوت الى اليمين يزداد حجم الصوت وعندما تديره تدريجيا عكس عقارب الساعة يتناقص حجم الصوت ولكنه ما يزال واضحا ومفهوما ويظل يتناقص الى حيث لا تستطيع اكتشاف الصوت بمعنى أن الصوت أصبح تحت عتبة سمعك . ثبت مفتاح الصوت بحيث يكون الصوت مريحا لك وبعد ذلك حرك الأبرة التي تشير الى المحطة يمنة أو يسرة (حيث يتغير التردد) فإنك تستقبل أصواتا متداخلة أو ضجيجا يتدخل في تمييزك للكلمات . ومثل هذه المشكلات هي ما يواجهه الانسان المصاب بفقد مدى التردد و/ أو مدى الديسبل اللازم لتمييز أصوات الكلام. فالأصوات قد تكون للبعض واضحة ولكنها ليست عالية بالمستوى اللازم وقد تكون لآخرين مسموعة ولكنها مشوهة ، وقد يكون حجم الصوت ووضوحه مشكلة لطرف ثالث . وتصنف الاعاقات السمعية على أساس الدرجة الى إعاقة سمعية خفيفة أو متوسطة أو حادة أو عميقة كما هو وارد في الجدول ١:٨

الجدول ١:٨ مستويات الإعاقة السمعية

المدى بالديسبل	الشدة	المضامين
٢٥ - ٠	غير ذات دلالة	سوي سمعيا
٤٠ - ٢٥	فقدان سمعي خفيف، صعوبة سمعية	قد يكون لديه صعوبة مع الأصوات الخفيفة أو البعيدة التي تزيد عن ثلاثة أقدام. وقد يواجه مشكلات في المحادثات ، او المجموعات ، او الأوضاع التي تكتنفها الأصوات العالية . يحتاج الطفل الى سماعات
٦٠ - ٤٠	فقدان سمعي متوسط ، ضعف سمعي	صعوبة متكررة مع الكلام العادي ، وبخاصة في المحادثات الجماعية والمناقشات الصفية . يمكن تصحيح السمع باستعمال السماعات .
٩٠ - ٦٠	فقدان سمعي حاد ، ضعف سمعي	لا يسمع الكلام دون سماعات ويسمع جيدا باستعمالها . يمكن بالتدخل العلاجي المناسب أن يطور الأطفال القدرة على الكلام.
٩٠ فأكثر	فقدان سمعي عميق ، صمم	قد يكون مدركا للأصوات العالية والتذبذبات ، ولكنه لا يستطيع عموما أن يفهم حتى الكلام المصنم صوتيا بالسماعات

التصنيف وفقا لموقع الإصابة

تصنف الإعاقة السمعية أيضا وفقا للجزء المصاب من آلية السمع . فالمشكلات التي تكون في النقل الآلي للموجات الصوتية عبر الأذن الخارجية والوسطى تدعى الإعاقة السمعية التوصيلية conductive hearing loss لأن شيئا ما يوقف توصيل الهواء للصوت. وغالبا ما تؤثر الإعاقات التوصيلية على شدة استقبال الصوت ولكنها لا تشوهه ، وكثيرا ما يستجيب فقدان السمع التوصيلي الذي يؤثر على الأذن الخارجية والوسطى فقط على نحو مرض للتدخل الطبي أو الجراحي فالأسباب الغالبة في هذه الحالة هي التهاب الأذن الوسطى المزمن أو الولادة من غير صيوان أو ممر سمعي خارجي أو امتلاء الأذن بالصماخ .

وقد تنتج الإعاقة في الأذن الداخلية عن شذوذ في الأعضاء الحسية أو عن خلل في الأعصاب السمعية sensorineural hearing loss ، يحدث معها عدم قدرة على تحويل الأمواج الصوتية الى نبضات عصبية تنتقل للدماغ . وبذا لا تعاق حدة الصوت وحسب وإنما قد يشوه أي صوت يتم استقباله بسبب خفوته ، وتعد هذه الإعاقات السمعية الحسية - العصبية هي الإعاقات السمعية الأكثر شيوعا بين الأطفال ذوي الإعاقات السمعية الخطيرة، وما يزال الطب يقف حيالها عاجزا . وترجع أكثر الأسباب الى عوامل جينية والتهاب السحايا البكتيري والأمراض الفيروسية التي تصيب الأم الحامل أو الطفل . ويعد النكاف (أبو كعب) أشيع هذه الأسباب .

التصنيف حسب العمر الذي تظهر فيه الإصابة

نظرا لأن الإعاقة السمعية والتأخر اللغوي مرتبطان على نحو وثيق ، فإن المربين يركزون على العمر الذي عنده يبدأ فقدان السمع بالظهور . فهناك الإعاقة السمعية الخلقية congenital وهي الإعاقة التي توجد منذ الولادة ، وهناك الإعاقة السمعية الحادثة أو المكتسبة adventitious وهي التي تكتسب بعد الولادة بوقت معين ، نتيجة التعرض لحادث أو مرض.

والأطفال ذوو الإعاقات السمعية الخلقية لا تتوافر لهم الفرصة لممارسة مهارات الإصغاء الضرورية لتطوير الكلام واللغة . فتتأثر بذلك مظاهر تطور التواصل والاتصال . أما الأطفال الذين يصابون بإعاقات سمعية بعد تمكنهم من الكلام واللغة فإنه قد يسهل عليهم تطوير مهارات الاتصال والتواصل . وكلما تأخر الزمن الذي تحدث فيه الإعاقة كانت امكانية تطوير الطفل لقدراته اللغوية والاتصالية . ويصنف التربويون الأطفال وفقاً لهذا العامل على أساس صمم ما قبل اللغة pre-lingual deafness أي الذي يصيب الأطفال قبل تطور الكلام واللغة ، وصمم ما بعد اللغة post-lingual deafness وهو الذي يصيب الأطفال بعد تطور الكلام واللغة . والنقطة الفاصلة بين نوعي الصمم هي على الغالب عمر السنتين أي أن الصمم يكون من نوع صمم ما قبل اللغة إذا أصاب الطفل قبل عمر السنتين أما إذا أصاب الطفل بعد ذلك فإنه يكون من نوع صمم ما بعد اللغة . وقد يكون فقدان السمع في أذن واحدة وعندها تكون الإعاقة " إعاقة سمعية أحادية الجانب " unilateral ومن المعلوم أن الأشخاص الذين يصابون بهذه الإعاقة يسمعون جيداً إلا أنهم قد يواجهون أحياناً مشكلات في تعيين اتجاه الصوت . وهناك ما يسمى الاضطراب السمعي المركزي الذي ينتج عن إصابة الجزء السمعي من جذع الدماغ أو إصابة الممرات العصبية السمعية .

نسبة انتشار الإعاقة السمعية

- تتظافر عدة عوامل كما هي الحال عند تقدير نسب الإعاقات الأخرى لتعيق الباحثين عن الوصول الى أرقام حقيقية لنسبة انتشار الإعاقة السمعية وحدثها ، ومن هذه العوامل :
- بيانات غير متجانسة حول التعريفات .
 - تشوش واضطراب بخصوص التشخيص والابلاغ عن الحالات .
 - صعوبات في الحصول على تشخيص مبكر دقيق .
 - مشكلات منهجية في الدراسات المسحية .
 - العمر الذي تقدر به الإعاقة .
 - صعوبات التقدير بين الأفراد متعددي الإعاقة ، الذين يسجلون عادة وفق صعوبتهم الأولية .

ومع ذلك فإن اختراع وسائل دقيقة لتشخيص الاعاقة العقلية قد حسن من اكتشافها وتقدير مستواها . كما أن تحسن وسائل المعلمين وتتبيه الأسر لأعراض الإعاقة قد حسن من تقدير نسب حدوثها .

تقدر دائرة التربية في الولايات المتحدة أن حوالي ٥٨٪ من طلبة المدارس يعانون من الاضطرابات السمعية وأن حوالي ٨.٠٪ من هؤلاء يعانون من صمم كامل بمعنى أن ٥-٦ طلاب من كل ألف طالب يعانون من شكل ما من أشكال الاضطراب السمعي . في حين أن دراسات أخرى تقدر هذه النسبة بحوالي ٥٪ (Cartwright et al., 1993) . وتقدر وزارة الصحة الكندية أن واحد من كل عشرة اشخاص يعاني شكلا ما من أشكال الإعاقة السمعية ، وأن واحدا من كل أربعين شخصا لديه إعاقة خطيرة بدرجة تؤثر على حياته اليومية وعلى عملية تواصله مع الآخرين ، وقد نجد كذلك واحدا من كل أربعمئة شخص لديه إعاقة حادة. والفقدان السمعي بين كبار السن شائع على نحو خاص ، بحيث تؤثر المشكلات السمعية الخطيرة على واحد من كل عشرة أشخاص تزيد أعمارهم عن الستين سنة ، وعلى أربعة من كل عشرة أشخاص تزيد أعمارهم عن خمسة وسبعين عاما .

اكتشاف احد اسباب الصمم التام

باريس - (اف ب) - قال باحثون في دراسة نشرت في عدد كانون الثاني من مجلة «نايتشور جينيتيكس» انهم تمكنوا من تحديد مورثة يتسبب الخلل فيها بنوعين من الصمم التام. واعلن الفريق بإشراف ستيليانوس انتوناراكيس (جنيف، سويسرا) ان المورثة موجودة عند الصبغي (الكروموزوم) ٢١، وهي مسؤولة عن نوعين من الصمم التام، الاول موجود منذ الولادة والثاني يبدأ خلال مرحلة الطفولة. ولاحظ الباحثون خلافا على هيئة تكرار لاحدى سلسلات الحمض الريبي المنقوص الاوكسجين في اماكن متعددة من المخزون الوراثي البشري مما يؤدي الى ابطال عمل المورثة وبالتالي الى الصمم التام. وقام الباحثون بمعاينة الكروموزوم ٢١ لدى مئتي شخص يعانون من الصمم وقارنوه بكروموزوم الاشخاص الذين لا يعانون من اي مشكلات في السمع. وأشاروا الى ان هذا الخلل يمنع المورثة من افراز انزيم بروتيني موجود في احد اقسام الاذن الداخلية. واضافوا انه لا يزال عليهم ان يحددوا الدور الذي يقوم به هذا الانزيم قبل الانتقال الى اعداد العلاج.

الرأي الأردنية كانون ٢ ، ٢٠٠١

مميزات ذوي الإعاقات السمعية

هل يستجر نقص اللغة الذي ينجم عن الإعاقة السمعية نقصاً متفاوتاً في مختلف جوانب النمو بصفة اللغة في نهاية التحليل وعاء الفكر ومعين على التفكير ؟ لقد أخذت الدراسات في حساباتها في معرض الاجابة عن هذا السؤال البحث في العلاقة بين اللغة والفكر ، ومشكلات تكوين المفاهيم ، وتناولت كذلك العمليات الإدراكية - الحركية ، وصفات عمل الذاكرة ، والأداء على اختبارات الذكاء ، والتحصيل الدراسي .

الوظائف العقلية

من المسائل الهامة التي يواجهها المربون معرفة ما إذا كان ثمة تفكير في معزل عن اللغة وما إذا كان العجز في اللغة يستجر عجزاً مماثلاً في التفكير . ويظهر في هذا المجال انقسام بين الدارسين فقد افترض بياجيه بأن الأطفال يتقدمون في تفكيرهم وفق تسلسل ثابت لمراحل النمو ورأى بأن هذا التقدم لا يعتمد على تطور اللغة ؛ إذ تشكل ملاحظة الطفل الحادة للأشياء والتعامل بها الأساس للتطور المعرفي في السنوات الأولى من حياته . وإذا صح ما ذهب اليه بياجيه من أن التطور المعرفي لا يعتمد على اللغة فإن ذلك يعني بأن الأطفال ذوي الإعاقات السمعية ، رغم عيوبهم اللغوية ، يطورون نفس القدرات وبنفس الأسلوب اللذين يتطور وفقهما الأسوياء سمعياً . وقد ذهب فيرث (Furth, 1966) هذا المذهب عندما اقترح عدم اعتماد التفكير الذكي على نظام الرموز اللغوي وأوغل في هذا التوجه عندما رأى أن اللغة تعتمد على الذكاء .

كانت الدراسات ، التي أجريت على أطفال المدارس الصم في فترة ما قبل بياجيه تفيد بأنهم متخلفون ثلاث أو أربع سنوات عن الأطفال الأسوياء سمعياً وبأنهم تحت المعيار بنحو عشر نقاط في نسبة الذكاء (Meadow, 1980) مما أدى الى وضع برامج تربوية تركز على المهارات الحركية والميكانيكية ، بدلاً من تركيزها على القدرات العقلية . غير أن بعض الباحثين متأثرين ببياجيه ، بدأوا يصلون بعد ذلك الى الاستنتاج بأن القدرات العقلية العامة للأطفال ذوي الإعاقات السمعية ليست أقل مما هي لدى الأسوياء سمعياً وحاولوا البرهنة على أن الأطفال الصم خلقياً يفشلون في تطوير عمليات الإدراك وتكوين المفاهيم ، وأنهم يتوزعون على منحني الذكاء كما

يتوزع بقية الناس الأسوياء سمعياً إذا استخدمت في قياس ذكائهم وسائل مناسبة لأوضاعهم وأن ضعف نتائجهم السابقة في اختبار الذكاء لا تكمن في الطفل بمقدار ما تكمن في إجراءات الاختبار المستخدمة (Winzer , 1994) . وقد أجريت دراسة استخدمت فيها مهمات بيائية الاختبارية مع أطفال ما قبل المدرسة وانتهت الى أن الأطفال ذوي الإعاقات السمعية يتخلفون بصورة بسيطة ولكن ليست ذات دلالة عن الأطفال الأسوياء (Bond, 1987) . وعلى هذا فإن اختبارات الذكاء ينبغي أن تراعي ضعف الجانب اللغوي وتقدم لهم اختبارات أدائية وعندها لن توجد فروق ذات دلالة بين ذوي الإعاقات السمعية وغيرهم من الأسوياء (Hallahan & Kauffman,2003)

غير أن ثمة من الدراسات التي تناولت إجراء مقارنات بين الأطفال ذوي الإعاقة السمعية والأطفال الأسوياء في مجال تكوين المفاهيم ومهارات التفكير المجرد ما انتهى الى نتائج متضاربة مع تلك الاستنتاجات . فقد ذهب البعض مذهباً مغايراً عندما اقترحوا كون التطور الذكائي يتحدد بالخبرات اللغوية وأن اللغة هي المسؤولة عن تكوين المفاهيم (Worf,1956) . يضاف الى ذلك ما وجدته آخرون من أن الأطفال الصم الذين اكتسبوا مستوى ما من القدرة اللغوية قد تفوقوا في الأداء على الأطفال الأقل منهم في القدرة اللغوية (Silverman , 1967) ، وأنه كلما قلت درجة الإعاقة ازداد التحصيل المدرسي . وقد أصبح من المتفق عليه الآن القول بأن الأطفال الصم يستطيعون ان يفكروا على نحو منطقي دون نظام لغوي. أما ما يبدو على الأطفال الصم ذوي اللغة المحدودة من كونهم أبطأ في إتقان بعض المفاهيم المجردة ، فإن ذلك قد يعود الى الاتصال غير الكافي بين الأطفال المعوقين سمعياً والمحيطين بهم . ومن هنا يبدو أن إتقان النظام اللغوي ذو فائدة جمة في حل المشكلات والأداء المدرسي .

الذاكرة

يلاحظ بأن التضارب في نتائج الدراسات لا يتوقف عند الجانب المعرفي وحسب وإنما يمتد الى الدراسات التي تناولت أداء الأطفال الصم على مهمات الذاكرة . ويفسر البعض هذا التضارب برده الى المواد الاختبارية ، إذ يلاحظ على سبيل المثال بأن الأطفال الصم هم أكثر احتفاظاً بالكلمات التي لها مكافئ إشاري من الكلمات التي ليس لها مثل هذا المكافئ . وقد يتذكرون الأشكال الهندسية أكثر من الأرقام على نحو يفوق الأطفال الأسوياء سمعياً . ثم إنهم يستخدمون أنماطاً للربط بين الكلمات مماثلة للأنماط التي يستخدمها الأطفال الاسوياء ولكن من عمر أصغر من أعمارهم (Meadow , 1980) .

ويؤكد برادن (Braden , 1987) في هذا الصدد بأن جميع الأطفال الصم يعانون عيوباً في الوعي المعرفي metacognitive . سببها طرق التعليم والبرامج التعليمية التي تؤكد على الحفظ الأصم والتمرين ولا تستحث التفكير ولا تدرب على حل المشكلات .

الكلام واللغة

الكلام واللغة هما جانباً التطور اللذان تؤثر فيهما الإعاقة السمعية بصورة حادة جداً . وتتفاوت مشكلات الكلام واللغة التي يعانيها ذوو الإعاقات السمعية تفاوتاً واسعاً اعتماداً على عدة عوامل كدرجة فقدان السمع ، وتدريب واستخدام السمع المتبقي ، وعمر الطفل عند ظهور الإعاقة ، وسبب الإعاقة ، والمحيط التربوي .

ومع ان تأثير الإعاقات السمعية البسيطة والمتوسطة على الكلام واللغة اقل من غيرهما من مستويات الإعاقة إذ أن أصوات الكلام خلال المحادثات تبقى مسموعة مما يساعد على تكوين مهارات التواصل إلا أن هذه الإعاقات البسيطة مع ذلك قد تعيق التقدم التربوي لإعاقة بالغة تظل ملازمة للأطفال بصورة دائمة لعدم كفاية استراتيجيات الإصغاء التي تستمر باستمرار الحياة .

أما الأطفال الصم ، حيث لا يكون معظم الكلام العالي مسموعاً ، حتى مع أكثر المعينات السمعية تطوراً ، فإنهم يعانون مشكلات في تعلم اللغة فضلاً عن مشكلات كبيرة في النطق ، وجودة الصوت وتمييز نبرته . ونظراً لأن الأطفال الصم لا يستطيعون سماع الكلمات التي يتقوه بها الأشخاص المحيطون بهم فإنهم لا يكتسبون نماذج لغوية ، وتبقى مستويات اللغة لمعظمهم متخلفة على نحو خطير حتى لو توافر لهم تدخل مثالي .

ويشكل الكلام جانباً آخر من الصعوبات البالغة . ففي إحدى الدراسات التي طلب فيها من المعلمين تقدير مدى وضوح الكلام لدى طلبتهم ذوي الإعاقات السمعية ، أجابوا بأن أكثر من ٤٢ في المئة من الأطفال واضحون في كلامهم أو واضحون بشكل قليل . وظهر أن ١٣ في المئة من الأطفال تقريباً لم يجربوا كما ذكر المعلمون حتى استخدام اصواتهم للكلام . (Jensema etal. , 1978) .

وتعد قراءة الشفاه ، أو قراءة الكلام مهارة في فهم الكلام من خلال مراقبة حركة الشفاه والوجه لأن التعبيرات الوجهية تضيف على الكلمات المنطوقة طيفاً واسعاً من المشاعر ، والاتجاهات والايحاءات البصرية . وقد انتهى العهد الذي ساد فيه القول بأن الصم موهوبون بالتعويض عن سمعهم بالقدرة على قراءة الكلام ، فالذين يتركون المدرسة من الصم ليسوا أحسن حالاً من أقرانهم الأسوياء في تلك القراءة .

لا شك بأن اكتساب هذه المهارة مسألة صعبة وأن ما يزيدها صعوبة هو أن ما يمكن قراءته من حركة الشفاه من أصوات اللغة قليل نسبياً وأن المتكلم العادي يقوم بنحو ثلاث عشرة حركة نطق في الثانية خلال المحادثة العامة ، في حين أن الملاحظ العادي للكلام لا يستطيع أن يسجل بصرياً أكثر من ثماني أو تسع حركات فقط في الثانية (Sanders , 1971) .

التحصيل الدراسي

يتوازي التحصيل الأكاديمي للأطفال الصم تماماً مع اكتسابهم للغة ، ولهذا فإن الأداء الدراسي يتباين مع قابلياتهم الكامنة . ويبدو ان الطلبة الصم يتخلفون تربوياً بصورة مضطربة بضع سنوات عن أقرانهم الأسوياء . وكثيراً ما يجعل ضعف القدرة على الكلام والاستيعاب والتفاعل مع الأفكار المجردة صغار الأطفال الذين لم تكتشف اعاقاتهم السمعية يبدوون كما لو أنهم يعانون من تخلف عقلي . ولهذا فإن كثيراً من برامج التربية الخاصة تتطلب آلياً اجراء فحص للسمع لجميع الأطفال المحولين للتربية الخاصة وليس لأولئك المشكوك بقدرتهم على السمع فقط .

واظهرت دراسات متعددة للتحصيل القرائي بأن متوسط علامات القراءة للأطفال الصم أدنى كثيراً مما هي عليه لدى الأسوياء سمعياً ، فالأطفال الصم يتخلفون من سنتين الى ثماني سنوات عن الأطفال الأسوياء سمعياً في مهارات القراءة ، والصورة النموذجية لذلك هي أن الطلبة الصم يتخرجون من المدرسة وهم لا يستطيعون القراءة بأكثر من مستوى الصف الرابع ، وهذا المستوى أدنى من مستوى تعلّم القراءة أو بالكاد يبلغه

(Ling, 1981) وقد يكون سبب هذا التوقف عند هذا المستوى النقص العام في الاحساس بأشياء الجمل أو عدم القدرة على نقل الاحساس الشفوي السمعي بها في معالجة النص .

ويظهر قصور جلي في مفردات الطلبة الصم بل إن معظمهم لا يستطيع استيعاب حتى الكلمات الشائعة . وقد وجد أن المتوسطين من ذوي الإعاقة السمعية يحققون نمواً في المفردات من عمر ٨ - ١٨ بمقدار ما يحققه الطفل السوي سمعياً فيما بين سن الروضة ونهاية الصف الثاني ، وقد تعزى هذه العلة الى العيوب النحوية أكثر من الضعف في إدراك معاني الكلمة وينعكس هذا على اللغة والقراءة بالضعف وتدني التحصيل .

والأطفال الصم أقل تخلفاً من الناحية التربوية في المهارات الميكانيكية كالأعمال الحسابية والإملاء ، إذ يحققون مستوى جيداً في العمليات الحسابية إلا أنهم أقل قدرة في حل المسائل الرياضية لتدخل اللغة في صياغتها (Hoemann et al., 1976) إذ لا يصلون في هذا المجال في عمر السابعة عشرة الى أكثر من مستوى الصف السادس .

التطور الاجتماعي والانفعالي

قد تؤدي الإعاقة السمعية الى مشكلات تكيفية لدى الأطفال إذ كثيراً ما يظهر على الأطفال الصم درجة عالية من عدم الاستقرار الانفعالي ، والعصابية . ويبدو أن الحواجز أو العراقيل التي تنجم عن الصمم واللغة المحدودة تزيد من الإحساس بالإحباط ، والعزلة ، واليأس ، والعجز . وغالباً ما تعتمد شدة أنماط سوء التكيف الاجتماعي على شدة فقدان السمعي ونمط الإعاقة ، فالإعاقات السمعية الشديدة أكثر احتمالاً لأن تؤدي الى عزلة اجتماعية حادة . وقد وجد أن القليل من التفاعل يحدث بين هؤلاء الأطفال وغيرهم من الأسوياء إذا دمجوا في صف واحد ، إلا إذا وجد في الصف أطفال صم آخرون يتفاعلون معهم ويشعرون نتيجة ذلك باطمئنان عاطفي (Hallahan & Kauffman, 2003) .

وتتراوح تقديرات معدلات الاضطراب الانفعالي بين الطلبة ذوي الإعاقات السمعية، ويقدر أن من ٨-٢٢ في المئة يعانون من اضطرابات نفسية تتراوح من المتوسطة الى الشديدة حيث يظهرون كثيري الحركة واندفاعيين ومتمركزين على الذات ، ومفرطين في الإتكالية ، ومتمردين ومثيري مشاكل ، ومخربين ، وغير صادقين ويسبؤون فهم سلوك الآخرين ويستخفون بمشاعرهم (Meadow, , 1980) . ومع ذلك ينبغي ألا نتوقع وجود نمط واحد من شخصيات الصمان ، فثمة تنوع واسع في شخصيات هؤلاء الأشخاص .

أسباب الإعاقات السمعية

تقع مسؤولية معرفة أسباب الإعاقات السمعية وتشخيصها على الأطباء وغيرهم من العاملين في الحقل الطبي ، فاختصاصيو السمع يعملون في تقييم السمع وفي التوصية بمعدات تضخيم الصوت وتركيبها وأما أطباء الأذنية فيهتمون بمشكلات الأذن والأنف والحنجرة التي تؤثر على السمع والكلام ، كما أنهم يتعاملون مع اضطرابات الصوت باستخدام الأدوية أو الجراحة . وسنتناول أسباب إعاقات كل من أقسام الأذن الثلاثة كلا على حدة علما بأن الأسباب العامة للإعاقات السمعية في المجتمع المدرسي هي الوراثة والحصبة الألمانية التي تصيب الأم الحامل والعامل الرايزيسي RH والتهاب السحايا ومضاعفات الولادات المبكرة .

أسباب إعاقات الأذن الخارجية

تقل الأهمية الوظيفية السمعية للصيوان والقناة الخارجية كثيرا عن وظيفة الأذن الوسطى والأذن الداخلية . ويمكن أن يتم التدخل الدوائي أو الجراحي قبل أن تتفاقم المشكلة وتعوق تعليم الطفل . ومن أكثر الأسباب التي تتعلق بإعاقات الأذن الخارجية التهاب جلد القناة السمعية الخارجية . ويمكن أن يؤدي التراكم المتزايد للشمع في القناة إلى تناقص القدرة السمعية . ومع قلة ولادة أطفال دون أذن خارجية أو بقنوات سمعية غير متطورة إلا أن هذه الحالة تتدخل في توصيل الهواء الناتج عن الصوت ، ثم إن ثقب الطبلة الذي قد ينجم عن أسباب كثيرة يمكن أن يحدث إعاقات سمعية .

أسباب إعاقات الأذن الوسطى

تشكل الإعاقات الناتجة عن الأذن الوسطى خطورة أكبر من تلك الإعاقات الناتجة من الأذن الخارجية، مع أن معظمها يمكن أن يصحح جراحيا . وأكثر إعاقات الأذن الوسطى هي إعاقات توصيلية أي أنها تنشأ من وجود عائق يحول دون إيصال أمواج الصوت الهوائية ، مما يؤدي إلى فقدان حدة الصوت ولكنه لا يشوهه ، وأكثر هذه الإعاقات هو التهاب الأذن

الوسطى *otitis media* ، وهي حالة تصبح فيها بطانة الغشاء المخاطي للأذن الوسطى ملتهبة فيملأ السائل تجويف الأذن ويحول دون توصيل الهواء للصوت . ومن الملاحظ أن أكثرية الأطفال في الأعمار المبكرة يمكن أن تتعرض لبعض أشكال هذا الالتهاب الذي يتعرض له الذكور أكثر من البنات ، وتكون نسبة حدوثه في الصيف أعلى منه في الشتاء .

وتبلغ نسبة انتشار التهاب الأذن الوسطى قممها أو حدها الأعلى بين الشهر السادس والشهر السادس والثلاثين . ويتناقص حدوث التهاب الأذن الوسطى بعد سن السادسة على نحو ثابت . ومع ذلك فإن ٢٠-٣٠ في المئة من الأطفال بين ٥-١٢ عاما من العمر سيظهرون على الأقل نوبة واحدة من دفع سائل الأذن الوسطى في البيئة المدرسية العادية. وإن ١٠-٢٠ في المئة من هؤلاء الأطفال يطورون مشكلات مزمنة في الأذن الوسطى (Howie,1975)

ويسبب التهاب الأذن الوسطى إعاقات سمعية توصيلية تتراوح بين المؤقتة والمزمنة . كما أن درجة فقدان السمع نتيجة التهاب الأذن الوسطى يمكن أن تتذبذب وتتفاوت وفقا للظروف المحيطة ، حيث تزداد الإعاقة إذا واکب الالتهاب التعرض لبرد أو زكام شديد أو الدراسة في بيئة صفية تسودها الضوضاء .

ومن الأسباب كذلك تصلب الأذن الوسطى *otosclerosis* الذي ينتج عن نمو عظمة مثل الشبكة تتصل بالركاب وتقيد . وهذه الحالة وراثية تصيب ٢ في المئة من الناس ولا تلاحظ في العادة إلا عند المراهقة أو في بداية العشرينات من العمر . ويبلغ انتشار تصلب الأذن الوسطى لدى الإناث ضعف انتشاره لدى الذكور . ويمكن تصويب هذه الحالة من الإعاقة بالسماعة أو الجراحة التصحيحية .

أسباب إعاقة الأذن الداخلية

أكثر الإعاقات السمعية أذى أو تخريبا للسمع هي تلك التي تنتج عن مشكلات حسية وعصبية في الأذن الداخلية . والكثير جدا من الإعاقات الحسية العصبية في مرحلة الطفولة ما تزال مجهولة الأسباب . غير أن ثمة خمسة أسباب رئيسية معروفة للصمم الحسي العصبي : الوراثة ، والحصبة الألمانية للحامل *maternal rubella* والتهاب السحايا وتعارض دم الأم والطفل (العامل الرايزيسي) والولادات المبكرة . غير أن الأسباب الثلاثة الأولى هي التي تنتج أسوأ الإعاقات .

تلعب الوراثة دورا هاما بين هذه العوامل وترجع الى حالات الزواج بين الأشخاص ذوي الإعاقات السمعية ويلاحظ بأن كثيرا من المدارس المخصصة للصم تقدم خدماتها الى طلبة كان بعض آبائهم وأجدادهم يحضرون الى نفس المدرسة . وقد وجد في دراسة تتبعية لأسرة كندية ينتشر فيها الصمم ذو السمات الوراثية من عام ١٨٦٥ - ١٩٧٨ أن نحو عشرة في المئة من المنحدرين من هذه الأسرة (١٥ شخصا) ولدوا صما (Winzer, 1981) .

والحصبة الألمانية التي يمكن أن تصاب بها الأم الحامل من خلال فيروس يحمله الهواء يمكن أن تؤدي الى ولادة الطفل بفقدان سمعي . كما أن التهاب السحايا يعد من بين الأسباب الرئيسية لفقدان السمع الحسي - العصبي المكتسب فالفيروس يهاجم أغشية الأذن الداخلية ثم إن الحمى المرتفعة التي ترافق المرضي خطيرة جدا على الأذن الداخلية. وهناك عوامل أخرى قد تنتج اضطرابات سمعية كالمشكلات التي ترافق الولادات المبكرة أو العسرة والاختناق في التنفس بعيد الولادة ، والعامل الرايزيسي الذي ينتج من عدم التوافق بين دم الأم ودم الجنين ، فإذا كان العامل RH سلبى لدى الأم فإنه ينتج اجسما مضادة تهاجم الكريات الحمراء في دم الجنين إذا كان العامل RH لديه ايجابى .

أما بالنسبة للراشدين فإن التلف العصبي المتنامي prebycusis أكثر الأسباب شيوعا للعيوب السمعية بين الراشدين . فكلما تقدم السن بالفرد كان أكثر عرضة للإصابة بالتخريب العصبي . كما أن تجمع السائل في الأذن الوسطى ، وورم العصب السمعي، والعدوى الفيروسية والتشنجات الوعائية في الأذن الداخلية تسبب تناذر الفقدان السمعي المفاجيء " على نحو دائم أو مؤقت . ثم إن التعرض المطول لأصوات ذات شدة عالية أصبح يعترف بها على نحو متزايد بأنها أسباب لفقدان السمع الحسي - العصبي . ومن الأمراض المدمرة لسمع الراشدين مرض منيير Meniere الذي يصيب الشباب نتيجة ضغط السائل في الأذن . وتتصف هذه الحالة بالدوار والغثيان والطنين في الأذن أو الرأس ، ومع ذلك فليس كل طنين في الأذن أو الرأس يعد عرضا لهذا المرض ، فقد يحدث نتيجة أي خطأ تتعرض له أعضاء الأذن كالتعرض للأصوات العالية أو زيادة الصماخ على طبلة الأذن .

تشخيص الإعاقات السمعية

علم السمعيات هو العلم الذي يكتشف ويصحح الإعاقة السمعية ، ويستخدم العاملون في هذا المجال كثيرا من الطرق المتقدمة لتقييم السمع ، بما فيها الأنماط الثلاثة العامة من اختبارات السمع وهي القياس السمعي للנגمات النقية ، وقياس سماع الكلام ، واختبارات متخصصة للأطفال صغار السن أو الأطفال الذين يصعب تقييمهم .

الفرز

غالبا ما تكون الخطوة الأولى في الإجراء التقييمي هي الكشف الأولي للمشكلة من خلال نوع ما من اختبارات الفرز ، إذ أن التعرف الى الأطفال الذين يعانون إعاقات سمعية حادة قد يتم في السنوات الأولى من الحياة . أما أولئك الأطفال ذوو المشكلات الأقل حدة فقد لا يتم تشخيصهم قبل أن يخضعوا لفرز روتيني في المدرسة .

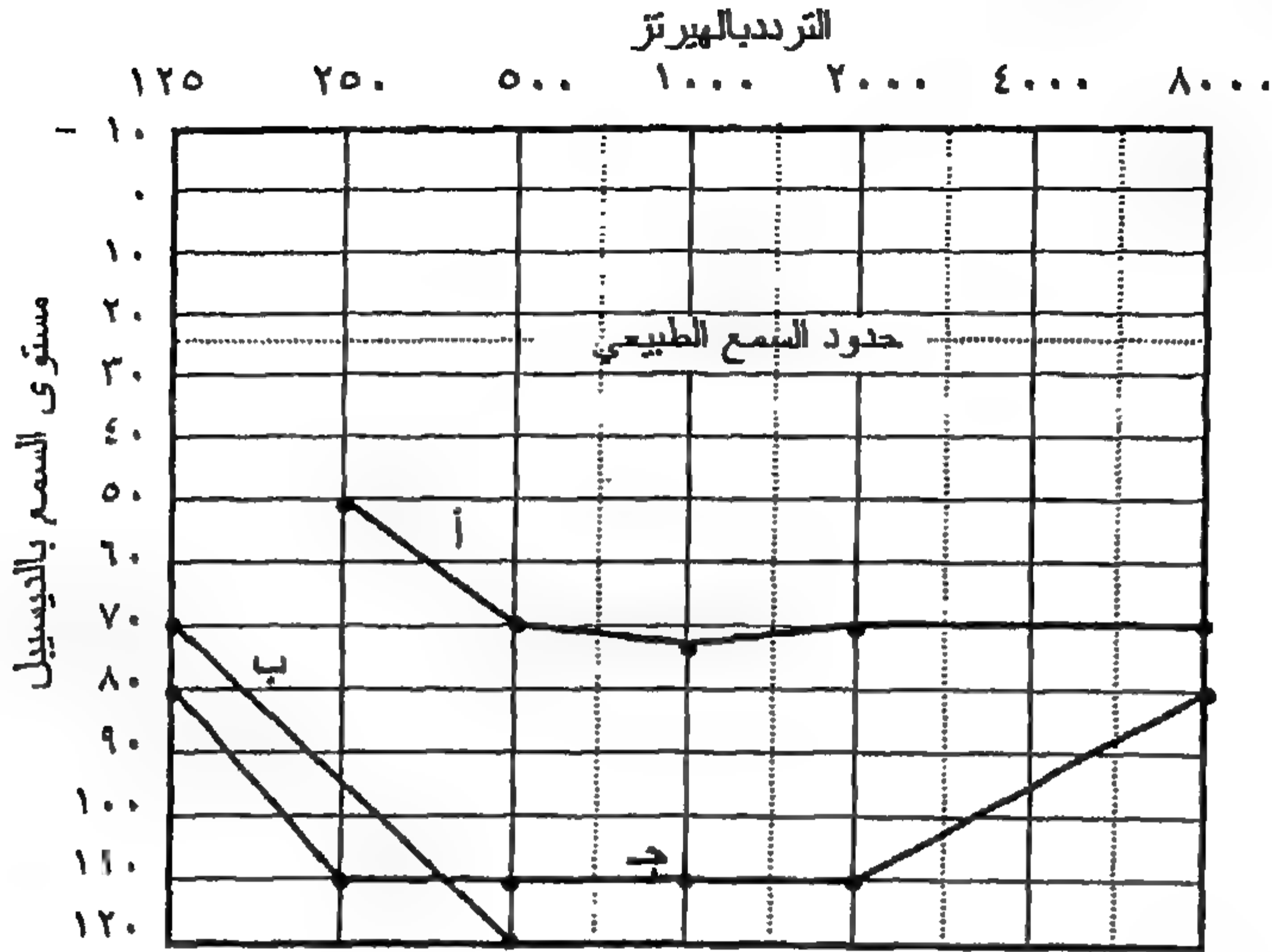
وبعد الاختبار السريع الذي يستعمل فيه مقياس سمعي متنقل أكثر آلات الفرز شيوعا ، إذ يقدم هذا الجهاز نغمات صوتية عند مستوى ٢٠ - ٢٥ ديسبيل عبر مدى معين من الترددات، ويحال الأطفال الذين يظهرون مشكلات سمعية بعدئذ لإجراء اختبارات سمعية معمقة .

قياس النغمة النقية

يمكن التحقق من درجة فقدان السمع لدى الفرد بقياسها بوحدات الديسبيل والهيرتز، بواسطة جهاز قياس النغمة النقية Pure-tone audiometer الذي يطبق في بيئة خالية نسبيا من الضجيج الخارجي . ومقياس النغمة النقية مصمم لتحديد عتبة السمع لدى الفرد عند مجموعة متنوعة من الترددات المختلفة .

وبعد إجراء اختبار النغمة الموسيقية إجراء بسيطا نسبيا ، إذ يقوم المختص السمعي بتقديم مجموعة متنوعة من النغمات عند مستويات تتراوح بين صفر و ١١٠ ديسبيل عبر مدى من الترددات ، يتراوح بين ١٢٥ هيرتز و ٨٠٠٠ هيرتز في العادة ، فاحصا كل أذن على حدة ، ويستجيب الفرد عادة برفع يده عند اكتشافه الصوت ، وتوقع البيانات الخاصة بكل أذن على جدول بياني يدعى " المبيان السمعي " (audiogram) .

الشكل ٣:٩ مبيان سمعي لثلاثة أشخاص



القياس السمعي للكلام

تستخدم تقنية قياس سمع الكلام لتقييم قدرة الفرد على اكتشاف الكلام وفهمه . ويشير اكتشاف الكلام الى مستوى الشدة الذي يستطيع عنده الفرد أن يسمع الكلام ، دون أن يكون قادراً بالضرورة على فهمه . والأكثر أهمية هنا هو معرفة عتبة استقبال الكلام وهي المستوى الذي عنده يفهم الفرد الكلام على نحو فعلي .

اختبارات الأطفال الصغار

لا يستطيع صغار الأطفال التعامل مع أسلوب القياس السابقين ، وبهدف تشخيص الإعاقَة السمعية في أبكر وقت ممكن ، فقد تم استنباط عدد من الاختبارات الخاصة بالأطفال الصغار . والشكلان الأكثر شيوعاً لاختبارات السمع المتخصصة هما الطريقة الكهربائية الفسيولوجية والطريقة السلوكية . فالإجراءات الكهربائية الفسيولوجية تتضمن القياس السمعي للاستجابة المنبهه بجهاز قياس النشاط الكهربائي (EEG) والقياس السمعي للمقاومة (المعاوقة الظاهرية لتيار متردد) وتتضمن الاختبارات السلوكية ملاحظة السلوك الانعكاسي وقياس السمع باللعب ، ومقياس السمع المعزز بصرياً .

ولعل قياس السمع بالمنعكسات هو أبكر الاختبارات السمعية ، فمن المعلوم أن الرضع في الأعمار التي تقل عن خمسة أو ستة أشهر يظهرون سلوكيات انعكاسية للأصوات العالية يمكن استخدامها في فحص سلامة السمع ، ومن ذلك منعكس مورو Moro reflex الذي يلاحظ منذ الولادة ، وهو عبارة عن حركة مفاجئة أو حركة إجفال تؤثر على الوجه والذراعين والجذع والساقين والعينين . ثم إن الرضع يقومون باستجابات اتجاهية بتدوير رؤوسهم نحو مصدر الصوت ، فهذه الطرق توفر معلومات قيمة تتعلق بالحالة السمعية . ومن الأساليب الشائعة التقييم الكهربائي الفسيولوجي الذي يعد إحدى التطورات الأكثر حداثة في تقييم فقدان السمع لدى الأطفال الصغار . إذ تقيم هذه التقنية استجابات الطفل للمثيرات السمعية عن طريق الأقطاب الكهربائية المثبتة بفروة الرأس التي تكشف عن التغيرات في النشاط الكهربائي للدماغ عندما يسمع المفحوص صوتا .

أما القياس السمعي للمعاوقة الصوتية فهو تقنية حديثة أيضا تستخدم لتقييم الإعاقات السمعية التوصيلية بقياس حركة طبلة الأذن وعضلات وعظيمات الأذن الوسطى استجابة للإثارة السمعية .

التشخيص المبكر لفقدان السمع

يلعب التشخيص المبكر لفقدان السمع أهمية بالغة في مساعدة الطفل على التطور السوي قدر الإمكان في مختلف مناحي التطور ، وبخاصة أن مرحلة الرضاعة مرحلة حاسمة بالنسبة لاكتساب اللغة سواء من الناحية البيولوجية أو الاجتماعية . وعندما يكبر الطفل ، تصبح التأثيرات المعوقة الناجمة عن الإعاقة السمعية تراكمية وتعيق الطفل بل وتمنعه من الوصول إلى المعالم التطورية السوية . غير أن التشخيص المبكر والدقيق للإعاقة السمعية يظل أملا بالنسبة للعاملين في الحقل ، فالرضيع الذي يولد أصما وبفضل من حاسة البصر يقوم بأفعال يشبه فيها قرينه السوي سمعيا ، فهو يبسط أو يمد أطرافه ليلمس ويتحسس ويتذوق ويسبر عالمه ، ويصحب جميع هذه الأعمال تصويقات آلية . ثم إن الرضع الصمان يكونون ويصوتون كأطفال الآخرين خلال الأشهر القليلة الأولى من حياتهم بمعنى عدم امكان

الاحتكام الى السلوك في هذه الفترة ليميز بين السوي والأصم . غير أن الأنماط الصوتية للصمان تبدأ تختلف فعلاً عن الرضع الأسوياء قبل وصولهم مرحلة المناغاة في عمر ستة أشهر من العمر تقريباً ، حيث يهجرون بسرعة مرحلة المناغاة ويظهرون تناقصاً ذا دلالة في سلوك المناغاة يبدو جلياً عند بلوغهم الشهر العاشر من العمر ، حيث لا يستطيعون سماع مناغاتهم ولا يتلقون تعزيزاً من كلام الراشدين .

وغالباً ما يشتبه بوجود فقدان سمعي عندما يبلغ الأطفال الشهر الثاني عشر من عمرهم تقريباً حين يتوقع منهم أن ينطقوا كلماتهم الأولى . ومن ناحية ثانية ، فإن كثيراً من الإعاقات السمعية لا يشتبه بها حتى فترة تتأخر كثيراً عن هذا العمر .

الأطفال ضعاف السمع

كثيراً ما يتأخر اكتشاف ضعف السمع الى أن تجري المدرسة كشفاً أولياً لأطفالها لأن الأطفال ضعيفي السمع يستطيعون استخدام اللغة المنطوقة على نحو كافٍ لنقل واستقبال المعلومات وذلك عن طريق الانتفاع بسمعهم المتبقي ، إلا أنهم بالرغم من ذلك يكونون معرضين للخطر تربوياً . ويصف الجدول ٨:٢ بعض انواع السلوك التي توحى بفقدان سمعي بسيط وتفترض تنبه المعلمين والآباء لها ومتابعة الحالة باهتمام .

التقييم النفسي التربوي

تقضي الضرورة بالاستعانة بمجموعة واسعة من المقاييس لتقييم الوظائف النفسية التربوية للأطفال المعاقين سمعياً . والفصيصة الكاملة من المقاييس تتضمن : مقاييس غير نظامية مثل قوائم الرصد وسلام التقدير . واختبارات محكية المرجع واختبارات معيارية المرجع لقياس التحصيل خاصة في القراءة واختبارات تشخيصية ومقاييس إدراكية لتقييم المعالجة البصرية ، ويقيم التطور المعرفي من خلال اختبارات مقننة تستخدم لتقييم القدرة العقلية . ولا بد أن يتوافر في أي مقياس يستخدم التغلب على العيوب اللغوية التي تفرضها الإعاقة السمعية .

الجدول ٢:٨ اشارات محتملة لوجود فقدان سمعي بسيط لدى الأطفال

- هل ثمة مشكلة جسدية تتصل بالأذنين ، مثل الطنين ، أو وجع الأذن ، أو افراز صديد أو زكامات متكررة وآلام في الحنجرة ؟
- هل لدى الطفل نطق ضعيف ، وبخاصة حذف بعض الأصوات الساكنة ؟
- هل يميل الطفل رأسه أو يدير جسمه نحو المتكلم في محاولة واضحة كي يسمع على نحو أكثر دقة ؟
- هل لدى الطفل مشكلة تفوق ما هو مألوف في اتباع التعليمات ؟
- هل يطلب الطفل بصورة متكررة إعادة ما يقال ؟
- هل يبدو الطفل غير منته أو لا يستجيب عندما يخاطب بصوت عادي ؟
- هل يقاوم الطفل الاشتراك في النشاطات الشفوية ؟
- هل يتكلم الطفل أو يغني بصوت عال جداً أو ضعيف ؟
- هل يتكلم الطفل كثيراً ويبدو أنه لا يريد أن يتخلى عن سيطرته على المحادثة ؟
- هل يرفع صوت المذياع أو التلفزيون لدرجة يشكو منها الآخرون ؟
- هل الطفل انسحابي وغير راغب في الاختلاط بزملائه أو جيرانه ؟
- هل يعطي الطفل إجابات غير صحيحة عن أسئلة بسيطة ؟
- هل أداء الطفل في المدرسة أدنى من قابلياته ؟
- هل أصبح الطفل مشكلة سلوكية في المدرسة أو البيت ؟

ولا شك بأن الاختبارات غير اللفظية أكثر ملاءمة للأطفال الصم . وأوسع هذه الاختبارات استخداماً هو الاختبار الأدائي من مقياس وكسلر لنكاء الأطفال . ويعتقد بأن هذا الاختبار يعطي نسب ذكاء تتمتع بالصدق نوعاً ما بالنسبة للأطفال الصم الذين تتراوح أعمارهم بين تسع سنوات وست عشرة سنة ، لأن الاختبار الأدائي في هذا المقياس يزود بنسبة ذكاء خاصة بالأداء وحده . ويجوز أن تعطى تعليمات الاختبار شفوياً ، أو من خلال الحركات الإيمائية .

ويحقق الأطفال الصم في اختبارات القدرات اللغوية علامات تقع ضمن المدى الطبيعي على اختبارات المقاييس الأدائية للقدرة العقلية . وبالرغم من أن متوسط علاماتهم أقل نوعاً ما من متوسط علامات الأطفال الأسوياء سمعياً (Meadow, 1980) .

التدخل العلاجي لذوي الإعاقات السمعية

يحتاج الأطفال الصم أو الذين يعانون صعوبة في السمع الى تدخل علاجي قوي كي يوفر لهم رعاية صحية وإعادة تأهيل وعلاجاً وتعليماً . ويتكون التدخل العلاجي من شقين أولاًهما تدخل طبي لمحاولة تصحيح الأسباب الجسمية لفقدان السمع ، وهذا يتضمن تضخيم الصوت بالمعينات السمعية ، وثانيهما تدخل يركز على تقليل العواقب التربوية والنفسية للإعاقة السمعية حيث يتخذ شكل التربية الخاصة والخدمات المتصلة بها .

التدخل الطبي

يمكن تصحيح الكثير من الإعاقات السمعية التوصيلية طبياً . فالتهاب الأذن الوسطى المزمن يمكن التخفيف منه باستخدام المضادات الحيوية في مراحله المبكرة أو بإجراء عملية جراحية أو ثقب طبلة الأذن لسحب السوائل . وفي الوقت الحاضر تتيح الجراحة الصغرى تحرير حركة العظام الركابي في حالة تصلب الأذن . وقد أصبح بإمكان جراح الأذن أن يعيد بناء الأذن الوسطى جراحياً واصلاًحاً أو إعادة تكوين طبلة أذن جديدة وبناء نوافذ غشائية دقيقة في الأذن الداخلية . وعندما يولد الأطفال الرضع دون وجود قناة سمعية في الأذن ، يستطيع الجراحون عمل قناة عظمية في الأذن الوسطى ، كما أصبح بإمكان الجراحة استرجاع الوظيفة المفقودة للقوقعة من خلال استخدام ترقيع تدعى الزراعة القوقعية .

المعينات التقنية

تقدمت في السنوات الأخيرة تكنولوجيا الأجهزة التي تصمم لمساعدة الأطفال ذوي الإعاقات السمعية ، فتضاءل حجم المعينات السمعية من معينات بأحجام كبيرة غير مريحة للجسم الى نماذج صغيرة غير بارزة ومخفية خلف الأذن أو في قناة الأذن الخارجية أو في جيب القميص بل ويمكن زرعها في عظام الجمجمة خلف الأذن . وتساعد أجراس الأبواب المضيفة الراشدين الصم حالياً على التواصل والإدارة المنزلية ، كما أن تكنولوجيا الكمبيوتر تحمل وعوداً واسعة لتعليم الأطفال ذوي الإعاقات السمعية .

تضخيم الصوت

ما إن تصل البيانات الطبية والسمعية حول الطفل الى القنطرة بوجود صمم حتى يترتب على الشخص رضيعا كان أو راشدا لبس معين سمعي بالسرعة الممكنة بصرف النظر عن مستوى الإعاقة ، حيث يمكن لهذه المضخمات أن تساعد في اكتساب الكلام واللغة من بعض الأصوات المشوهة أو القليلة التي تصل بواسطتها الى الدماغ . وقد ساعد على تجويد صناعة المعينات السمعية صناعة الترانزستورات المصغرة وأصبحت المعينات السمعية مصممة لتوفير تضخيم صوت أكثر من المعينات الأخرى ، وبشكل يمكن من مطابقة مستوى التضخيم مع الحاجات الخاصة بالفرد .

والمعينات السمعية اساسا هي مضخمات صوتية تساعد الأطفال على تطوير سمعهم المتبقي ، وتحسين سمعهم لأصواتهم ، واستخدام الكلام بطريقة هادفة ، وتوسيع مفرداتهم وقدراتهم اللغوية . غير أن المعينات السمعية بالرغم من قدرتها على تخفيف مشكلات السمع ، إلا أنها لا تستطيع إزالة مشكلات السمع كافة ، فهي تعمل على جعل الصمان ظاهريا يصبحون ذوي سمع ضعيف ، وذوي السمع الضعيف يصبحون ذوي إعاقة سمعية خفيفة . ثم إنها تلائم ذوي فقد السمع التوصيلي لا العصبي . وخير فائدة تجنى من هذه المضخمات تكون إذا اقترنت ببرنامج تربوي مكثف يمارسه معلمون مختصون بتعليم الصم.

أجهزة الاهتزاز اللمسي

تم تطوير أجهزة الاهتزاز اللمسي لمساعدة الطفل ذي الإعاقة السمعية على تطوير الكلام ، فهذه الأجهزة تهتز لتجعل الأطفال يحسون الفروق الصوتية ويقلدونها في مدتها ، وحدتها وإيقاعها ، كما أنها تساعد على تمييز الحروف الساكنة المتشابهة . وبإمكان الأطفال حمل الجهاز بأيديهم أو إصاقه بأذانهم .

الأجهزة المنزلية

لقد تم تطوير عدد من الأدوات لمساعدة الراشدين الصم في البيت وتقوم هذه الأجهزة بإعطاء إشارة بصرية من خلال أضواء خاطفة أو متقطعة عندما يبكي الطفل مثلا ، أو يرن جرس الهاتف أو جرس الباب ، أو جرس تنبيه للصحو من النوم أو صوت تنبيه بوجود دخان أو منبه حريق .

أشرطة المقتطفات

تحمل العروض التلفزيونية الكتابية فائدة كبيرة لمجتمع المعاقين سمعياً، حيث تقوم هذه الأداة بترجمه الحوار الى مقتطفات مكتوبة أو عناوين فرعية . وبعدئذ تحول هذه المقتطفات او العناوين الفرعية الى شيفرة أو رموز اليكترونية يمكن إدخالها في الصورة التلفزيونية على أجهزة معدلة خصيصاً لهذا الغرض حيث يمكن للأصم قراءتها .

الحواسيب المصغرة

حاولت أجهزة الحواسيب المصغرة سريعاً تقمص دور رئيسي في تعليم الطلبة ذوي الإعاقات السمعية . وقد تحمس لها البعض بصفاتها آلة ثورية ستغير التاريخ بالنسبة لفئة المعاقين سمعياً . إلا أن بعض هذا الحماسة المبكرة قد تبدد بسبب نقص الشواهد الداعمة لتفوق التعليم بمساعدة الحاسوب على طرق التدريس الأخرى .

التدخل التربوي

لقد تنوعت طرق التدخل التربوي وأساليبه ، وكثر الحديث عن امكانيات دمج ذوي الإعاقات السمعية في البيئة الصفية العادية ، ودارت أبحاث كثيرة حول أساليب تعليم التواصل مع الآخرين .

البيئات التعليمية

يمكن الوقوف على نماذج متعددة من البيئات التعليمية لذوي الاعاقات السمعية بالرغم من أن معظم ذوي الاعاقات السمعية الخفيفة يتعلمون في الصفوف العادية ، فهناك المدارس الخاصة الداخلية أو النهارية أو الصفوف الخاصة ضمن المدارس العادية أو الدمج الجزئي مع سحب الطالب الى صف خاص أو غرفة مصادر حيث يعلم فيها معلمون مختصون بتعليم الصم . كما يمكن الاستعانة في برامج الدمج بمساعدي المعلمين أو المعلم الزائر المختص . وتستحق برامج الدمج وقفة خاصة لكون الاتجاه العام يحبذ عمليات الدمج كبيئة تعليمية على أن يسبق عملية دمج الأطفال ذوي الإعاقات السمعية في الصفوف العادية تقبل المعلمين لدمجهم في المدارس العادية وأن تتوافر الارادة لديهم لتوفير تعليم كاف لهؤلاء الأطفال والتأكد من سلامة عمل المعينات السمعية التي يستعملونها .

وهناك محاسن ونواقص تكمن في عملية الدمج التربوي للطلبة ذوي الإعاقات السمعية، فهم من الزاوية الإيجابية ، لم يعودوا يعانون اجتماعيا أو تربويا من الفصل أو العزل الطويل عن أسرهم في أثناء تعلمهم في مدارس الإقامة ، ثم إنهم في الصف العادي يتعرضون لنماذج كلامية ممتازة لا بد لهم من تعلمها للتفاعل مع المعلمين والأقران . هذا فضلا عن الأثر النفسي الاجتماعي المتمثل في كونهم لا يشعرون بالإعاقة كشعورهم بها عندما يتعلمون في بيئات خاصة . وقد ظهر في بعض الدراسات أن الطلبة ذوي الإعاقات السمعية المدمجين يحققون مستوى دراسيا أفضل مما يحققه أولئك الطلبة الذين يتعلمون في بيئات منعزلة (Klwin & Moores , 1985) .

غير أن الدمج ليس خيرا كله ، وبخاصة للأطفال ذوي الصعوبات الحادة . فقد يشعر هؤلاء بالوحدة أو النبذ الاجتماعي من أقرانهم ، وقد يكونون عاجزين عن تحمل ضغط التنافس اليومي مع أقرانهم الأسوياء ، وبخاصة إذا كانت أسرهم غير داعمة لهم ، أو غير مقتنعة بوجودهم مدمجين مع الأسوياء .

ولعل القدرة على التواصل والتحصيل المدرسي هما العاملان الهامان اللذان يتقرر في ضوءهما دمج الأطفال الصم في الصفوف العادية ، وبخلاف ذلك فليس من السهل الدفاع عن عملية الدمج . وقد وجد بعض الدارسين (Rodda, 1986) أن ١٠-١٥ بالمئة فقط من جميع الصم يمكن إحلالهم بنجاح في التعليم الصفي المدمج . وتفسر هذه الدراسة عدم النظر بعين الرضا من كثير من أولياء الأمور والمختصين على تعليم الصم في الصفوف العادية في الوقت الذي ينظر فيه بعض الناس الى المدارس الخاصة بالصم والإحلالات في الصف الخاص كبيئات لدمج الاخفاقات ، وليست بيئات مناسبة موجهة نحو الاحتياجات الفردية لكثير من الطلبة الصم .

والأكثر أهمية هو المفهوم الكلي لمجتمع الصم وثقافة الصم . فتعليم الصم بدأ في امريكا الشمالية في عام ١٨١٧ ؛ ومنذ ذلك الحين ، وربما قبل ذلك ، صاغ الأشخاص الصم مجتمعاتهم المنفصلة الخاصة بهم . وتم الحفاظ على هذه المجتمعات من خلال الزواج والصدقات والتعارفات العرضية والروابط أو الجمعيات والمجلات الخاصة التي قامت جميعا على أساس استخدام لغة الإشارة والخبرات الحياتية الخاصة بالصممان . ولا

توجد مجموعة معاقة أخرى غير هذه المجموعة شكلت نفسها في وحدة متلاحمة ودائمة كهذه المجموعة . وينظر الكثير من الأشخاص الصم الى مجتمعاتهم بأكثر من كونهم مجرد منظمة اجتماعية أو تنظيم اجتماعي ، وإنما يرون أنفسهم فيها كمجموعة أقلية ذات ثقافة فريدة متميزة . وبرؤيتهم أنفسهم بهذه الطريقة ، يميل الأشخاص الصم أيضا الى أن ينظروا الى المدارس الداخلية كعنصر ثقافي حيوي في خلق تضامن جماعي بينهم .

أساليب الاتصال والتواصل

صحيح أن ثمة جدلا ونقاشا يدور بين أطراف مختلفة حول دمج ذوي الاعاقات السمعية في الصفوف العادية منذ زمن طويل ، الا أن الجدل حول أساليب الاتصال التي تستخدم في تعليم الأطفال الصم قد يكون هو الأطول في تاريخ التربية الخاصة . وقد بدأ هذا الجدل في حوالي عام ١٥٧٨ عندما نجح دي ليون De leon الذي يعد أول معلم معروف في تعليم الصم في تعليم أطفال بعض الأسر الإسبانية الغنية الصم . وقد استمر هذا الجدل في القرنين التاليين ووصلت الخلافات ذروتها خلال القرن التاسع عشر . أما اليوم فالجدل يبدو أكثر تحفظا ويقوم على الأبحاث التجريبية ويدور معظمه حول أساليب تعليم الصم بالرغم من اتفاق الجميع على أن أهداف تعليم الصم اثنان : تطوير اللغة وتأسيس مهارات التواصل بصفتهما أهم عاملين في معالجة المعلومات والتعبير عن الذات .

فمنذ بدايات تعليم الصم ، انقسم معلموهم الى معسكر بين متناقضين : الشفويون أو اللفظيون Oralists الذين نظروا الى الصمم كإعاقة إنسانية لا بد من التغلب عليها من خلال تطور الكلام وقراءة الكلام . واليدويون Manualists ، الذين حاولوا أن يثبتوا أن الصمم حالة انسانية مختلفة تتطلب لغة خاصة هي لغة الإشارات .

وقد أسلمت الصراعات المتفشية بين الخبراء حول استخدام القنوات الحسية في تعليم الأطفال ذوي الاعاقات السمعية الى نشوء توجهات كثيرة ، وابتكار بدائل في المعالجة للتغلب على عقبة الاتصال والتواصل في اللغة المنطوقة بالمعينات السمعية ، وأنظمة الإشارة . وفيما يالي بعض أساليب الاتصال الأكثر شيوعا ، بدءا من أساليب الحاسة الاحادية الى أساليب الحواس المتعددة .

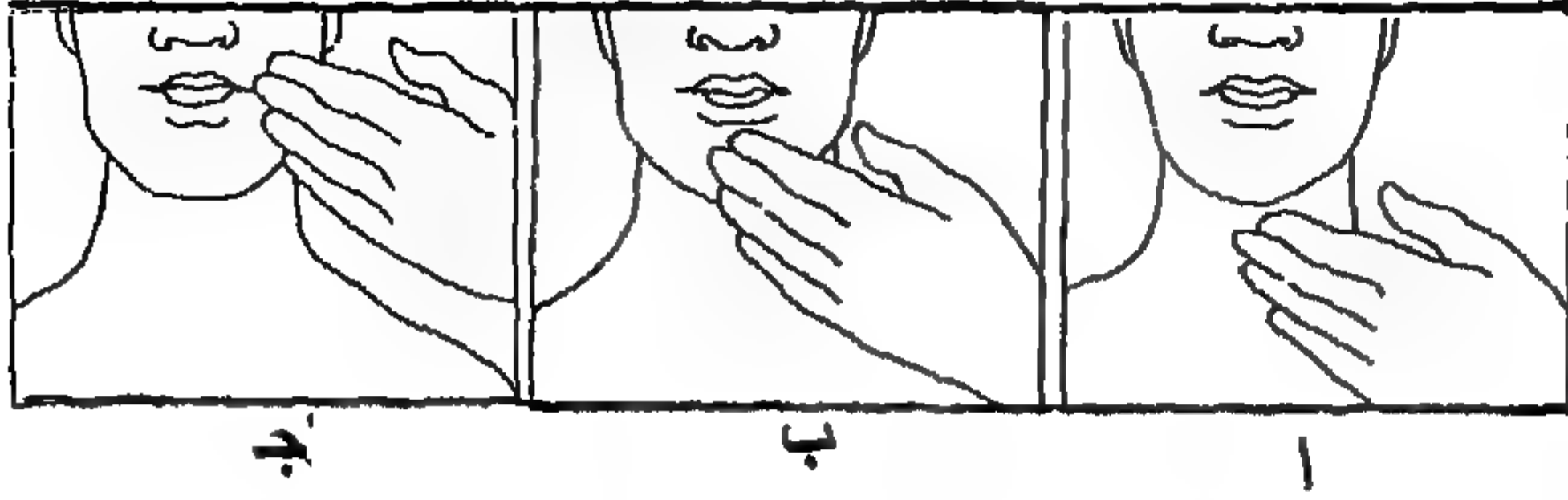
أساليب الحاسة الأحادية : يمتلك الطفل خلال السنة الأولى من الحياة قدرات سمعية يمكن إذا نشطت على نحو كاف أن تلعب دورا وظيفيا في تقرير تطور الكلام ، وإذا أهملت فلن الحرمان السمعي خلال هذه الفترة يضعف هذه القدرات ويعيق تطور الكلام .

ويقوم أسلوب الحاسة الأحادية أو ما يسمى أسلوب التدريب السمعي أو الطريقة الصوتية acoupedic على الاعتقاد بضرورة التنبيه السمعي المبكر ، أي انه أسلوب لفظي يهدف الى تطوير كلام مفهوم من خلال تطوير مهارات الإصغاء الى حدها الأقصى وتشجيع الطفل على استعمال السمع المتبقي الى أقصى حد ممكن . ومن هنا يلاحظ بأن هذه الطريقة تستثني من ممارستها الإحياءات البصرية كقراءة الكلام أو لا تشجعها . ويتطلب الأسلوب الأحادي الحاسة تدخلا مبكرا ، وتضخيم صوتيا مبكرا ، وتنبيه أحادي الحاسة ، وبيئة إصغاء طبيعية ، واستخدام آليات التغذية الراجعة السمعية ، وإعداد الوالدين ليعملا كنماذج أولية في الاتصال . وقد ساعد التقدم الحديث في تكنولوجيا المعينات السمعية على اكساب الأساليب الأحادية الحاسة شعبيتها .

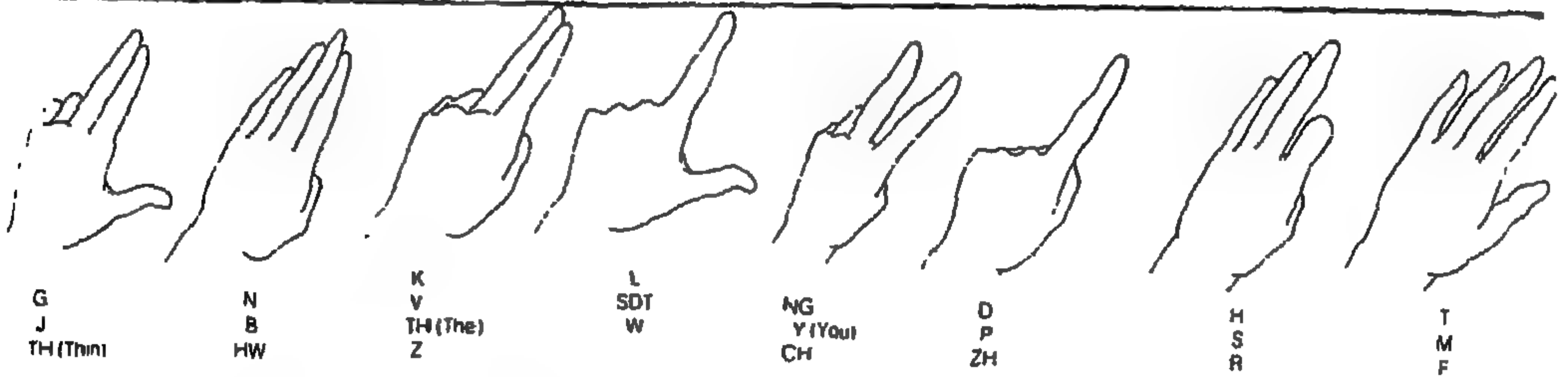
الأسلوب الشفوي السمعي : بدأ المعلمون باستخدام ما يسمى بالطريقة الشفوية السمعية oral-aural التي تستخدم مع الأطفال الصم في الوقت الحاضر في أواسط القرن التاسع عشر حيث كان المعلمون يستخدمون طريقة لفظية بحتة تؤكد على الكلام ، وقراءة الشفاه والكتابة دون أن تأبه بالإشارات الجسمية الطبيعية التي نستخدمها جميعا كجزء من عملية اتصالنا مع الغير . وتطورت هذه الطريقة الشفوية البحتة الى الطريقة الشفوية الكلامية وقراءة الشفاه وأدخل عليها استعمال تضخيم الصوت عبر معينات سمعية عندما اخترعت هذه المعينات في العشرينات من القرن العشرين . إلا أن الطريقة الشفوية قللت من أهمية الكتابة وسمحت باستخدام الإشارات الطبيعية . ومن هذه الطريقة نمت الطريقة الشفوية الحالية ، التي أطلق عليها على نحو أكثر دقة الأسلوب الشفوي السمعي التي تؤكد على الكلام وقراءة الكلام وتستخدم تضخيم الصوت والتدريب السمعي كجزء حيوي من التعليم .

أسلوب الكلام المصحوب بالإحياء : يعد أسلوب الكلام المصحوب بالإحياء cued speech أسلوب اتصال شفوي بالأساس حيث يستخدم ثمانية أشكال لليد وأربعة أوضاع يدوية لتكمل

المظاهر المرئية للكلام ، فإيحاءات اليد تضيف معلومات الى عملية قراءة الكلام تساعد على تعرف جميع الأصوات المفردة من قبل الطفل المعاق سمعياً ولا يكون لأشكال اليد



أشكال من اللغة الإيحائية :
توحي الأشكال بأن الكلمات
تحتوي أ. ألف ممدودة "باب"
ب. واو "روس" ج. ياء "ريح"



في الكلام الإيحائي تساعد إشارة اليد على تعرف الكلمات

وأوضاعها دلالة ما لم تقترن بالكلام . يمكن تعلّم الكلام المصحوب بالإيحاءات اليدوية كما يقول كورنيت Cornett واضع هذه الطريقة في فترة زمنية تتراوح بين ١٢-١٥ ساعة، ويزعم كورنيت أن تعلّم الوالدين لهذه الطريقة واستخدامها يساعد الطفل على تعلّم اللغة بسهولة في البيت . وقد أشارت إحدى الدراسات بأن الأطفال الصمّ يتعلمون اللغة والمهارات الأكاديمية الأخرى بطريقة الكلام المصحوب بالإيحاءات على نحو أكثر فاعلية من التعليم الشفوي (Cornett , 1975) .

طريقة روتشستر : تنسب هذه الطريقة الى مدرسة روتشستر Rochester للصمّ في نيويورك وتستخدم هذه الطريقة التهجئة بالأصبع مقترنة مع الكلام وقراءة الكلام وتضخيم الصوت . فتهجئة الأصبع تضيف دعماً بصرياً الى اللغة الشفوية / السمعية مما يزود الأطفال الصمّ بنماذج لغوية مرئية أكثر اكتمالاً .

اسلوب التواصل الكلي

لم يشجع الاتصال اليدوي تقليدياً في ظل الافتراض القائل بأن الأطفال الذين يستخدمون الإشارات لا يحفزون على تعلّم الكلام ، أو استخدام سمعهم المتبقي ، أو قراءة الكلام ، مما دعا

الى تحول كثير من التربويين حديثا من التوكيد الشفهي الى طريقة تكاملية تؤكد على مجموعة مؤلفة من الطرق تعرف بأسلوب التواصل الكلي total communication. الذي يزاوج بين أي أسلوب لفظي أو إشاري يمكن أن يساعد في اكتساب اللغة واستيعابها . فشواهد الأبحاث المترجمة تشير الى أن الأطفال الذين تعلموا بالطرق الشفوية يستخدمون لغة الإشارة مع أقرانهم حتى وإن عوقبوا لقيامهم بهذا العمل ، وأن نحو ١٧٪ فقط من الطلبة الذين تعلموا بالطرق الشفوية يصبحون طلقين شفويا ، في حين أن ٧٥٪ من الأطفال الصم يصبحون طلقين يدويا (Winzer, 1994) .

ويبدو أن عملية التواصل لدى بني البشر ظاهرة عنيدة ، كيف لا والإنسان كما يعرفه الفلاسفة حيوان اجتماعي بالطبع : فعندما يحجر على انطلاق نزعة التواصل من الفم يصبح كبج انطلاقها من اليدين متعذرا تقريبا . وعلاوة على ذلك ، يبدو الآن أن الاتصال اليدوي المبكر بالإشارة لا يحول دون تطور اللغة الشفوية وإنما يعين على تطورها ، فالأطفال الصم من آباء صم الذين يتفوقون في أدائهم على الأطفال الصم المولودين من آباء أسوياء في مقاييس المهارات اللغوية ، يؤكدون الآثار الإيجابية للخبرة المبكرة بلغة الإشارة .

ونظرا لوضوح فوائد استخدام بعض العناصر اليدوية في تعليم الأطفال ذوي الإعاقات السمعية بدأت البرامج التعليمية تتبنى الأسلوب الذي ينتفع من جميع أشكال التواصل وأصبح هذا الأسلوب يعرف بأسلوب التواصل الكلي أو المترام بصفته يستخدم الكلام ، وقراءة الكلام، ووسائل التضخيم ، الى جانب النظام اليدوي المدرسي . وتتطرق فلسفة التواصل الكلي من مسؤولية تعليم الطلبة على الإتصال والتواصل بتجنيد مختلف المعالم التي تتراوح من الكلام الأكثر رؤية وسماعا ، الى تهجئة الاصبع الأكثر وضوحا ، الى التعبيرات والإشارات غير اللفظية الأكثر تكاملا ، الى التعبيرات الإشارية الأكثر كفاية (Seal, 1986) .

وتعد النظم اليدوية التي تستخدم في التعليم المدرسي مزاجية ضرورية بين لغة الإشارة الأمريكية (ASL) واللغة الإنجليزية . وتدمج أنظمة من مثل الإنجليزية الأساسية الإشارية أو اللغة الإنجليزية اليدوية بين الحاجة الى اللغة والفائدة من الإشارة .

والكثير من الاشارات ترمز الى المفاهيم بدلا من الكلمات الفردية . وتفقد لغة الإشارة الأمريكية الى الاشارات التي تستخدم لزمن الفعل . ويعتمد مستخدموها على تعبيرات الوجه ولغة الجسم لتحل محل نبرة الصوت وتعزز المعنى .

وقد تطورت أنظمة الإشارة حول العالم أساسا من لغة الإشارة التي نظمها لي بيبه L'Epee في فرنسا في منتصف القرن الثامن عشر . غير أن هذه الأنظمة لم تعد أنظمة عالمية حيث عدلت لتلائم الحاجات المحلية ، وأصبح لكل قطر نسخته الفريدة الخاصة به من اللغة الإشارية وتوضع لها المعاجم الخاصة بها . وقد تم في بعض الدول العربية تطوير مثل هذه المعاجم كما في الأردن ومصر ولكن هذه المعاجم لم تصل بعد الى تمام صورتها .

أدوار الوالدين والمعلمين

كثيرا ما تترك عملية التشخيص جروحا بالغة في نفوس الآباء ، وقد تؤثر على مشاعرهم نحو أطفالهم المعاقين سمعيا لسنوات عدة ، ومع ذلك فالتشخيص لا يضع إلا نقطة البداية في نضالات الأسرة مع الإعاقة السمعية حيث يمر الوالدان في أزمة نفسية قوامها الشعور بالذنب ، والأسى ، والحزن ، والصدمة ، والإنكار .

ومع أنه يتعين على الآباء أن يقوموا بما هو الأفضل لأطفالهم ، فإن معظمهم يواجهون صعوبة في التعامل مع إعاقة الطفل بل وقد يسهمون في سلوكه اللاتكفي وإيذاء مشاعره حيث يؤدي غياب التواصل الهادف الصحي بين الأطفال الصم وآبائهم الى تواصل مشوش وممزق ، وانعزال عن الأسرة، وتحصيل مدرسي ضعيف لاحقا، ومعدلات عالية من الاضطراب العقلي .

وتمثل الاتجاهات الوالديه نحو تنشئة الطفل أفضل المتنبآت لمفهوم الذات لدى الأطفال ذوي الإعاقات السمعية التي تتراوح بين الحادة والعميقة ، فضلا عن أثرها الإيجابي أو السلمي أو السلبي على التقدم التربوي للطفل . فالآباء الذين لا يستطيعون تقبل إعاقة طفلهم لا يستطيعون توحيد جهودهم مع جهود المدرسة والهيئات الداعمة الأخرى ، مما قد ينعكس بصورة كبيرة على النمو التربوي للطفل . ولهذا يتوجب على الوالدين أن يقدرا دورهما في تطوير مهارات الاتصال والتواصل لدى الطفل ، وتقديم الاستقرار النفسي له ، وتوفير بيئة مربية ومعززة .

الأطفال الصم لوالدين صم

يولد حوالي ١٠٪ من الاطفال ذوي الإعاقة السمعية من آباء صم ، ويشكل هؤلاء الأطفال مجموعة فرعية مميزة ضمن فئات الأشخاص ذوي الإعاقة السمعية لأنهم يولدون في أسر لها خبرة سابقة مع الصمم . ففي المدرسة ، تكون مستويات أداء هؤلاء الأطفال على امتحانات التحصيل المدرسي أعلى من مستويات الأطفال الصم المولودين من آباء أسوياء سمعياً ، بل إن تحصيلهم يبلغ نحو ثلثي نسبة تحصيل الطلبة الأسوياء . ويصل تحصيل الأطفال الذين أصبحوا صماً بسبب عدم تجانس دم الأم والطفل (العامل الرايزيسي) نصف نسبة تحصيل الأطفال الأسوياء ، بينما يصل تحصيل الأطفال الذين أصيبوا بالصمم بسبب الولادة المبكرة ، أو الحصبة الألمانية ، أو التهاب السحايا نسبة أدنى قليلاً من نصف نسبة تحصيل الأطفال ذوي السمع الطبيعي (Vernon , 1969) .

وقد يكون هذا الارتفاع النسبي في معدلات تحصيل الأطفال الصم من آباء صم نتيجة مباشرة للتعرض الوثيق لأناس صم آخرين . ونظراً لأن لدى والديهم طلاقة في لغة الإشارة ، فإنهم يكتسبون اللغة والتفاعل الأسري في وقت أبكر وبمعدل أعلى من الأطفال الصم الآخرين . وهذا يحول دون احباط كل من الوالدين والأطفال بل ويساعد على التطور الانفعالي للأطفال . وهناك ميزة أخرى تتجلى في أن نسبة انتشار الاضطرابات الانفعالية والسلوكية بين الأطفال الصم المولودين لآباء صم تقع في حدود نصف نسبة انتشارها بين الأطفال الصم المولودين لآباء أسوياء سمعياً .

الوقاية من الإعاقات السمعية

مع أنه لا يمكن الوصول الى حالة تامة من الوقاية من جميع مسببات الفقد السمعي إلا أن الوعي المتزايد يساعد على الوقاية من مشكلات سمعية كثيرة . ومن أكثر ما يساعد في مجال الوقاية تظافر جهود الوالدين والمعلمين والأطباء ويظهر ذلك فيمايلي :

١. الاحتفاظ بسجلات للأشخاص المعرضين لأخطار كبيرة وهم الاطفال الذين يولدون لأمهات تعرضن لتعقيدات ومضاعفات خلال فترة الحمل ، أو تعرضوا لبعض الحالات

بعد الولادة والذين ولدوا يعانون تشوهات خلقية في الرأس أو الرقبة . كما يدون في هذا السجل التاريخ التطوري الطبي أو الجيني للأسرة ، وخلفيتها الاجتماعية الاقتصادية . وغير ذلك من العوامل التي تدون في مستشفيات التوليد .

٢. الإرشاد الجيني الذي يمكن استخلاصه من أبحاث الوراثة ويقدمه العاملون في مراكز الأمومة والطفولة . ومن ذلك ألا يتزاوج الأصم أو ضعيف السمع من شخص آخر يعاني إعاقة سمعية ، فالشواهد التجريبية التي جمعت على مدى قرن تقريباً تفيد بأن خطر ولادة ذرية من الصم للزوجين الأصميين تصل تقريباً الى عشرة في المئة (Fraser, 1976) .

٣. الوقاية من الصمم المكتسب ، فالمشكلات التي ترافق عدم تجانس دم الطفل مع دم أمه تناقصت منذ اكتشاف العقار المضاد للعامل RH الذي إذا حقن في الأم خلال اثنتين وسبعين ساعة من ولادتها لطفلها الأول بصفة هذا الاضطراب لا يصيب الطفل الأول، فلن ينتج جسمها الأجسام المضادة المؤذية التي تستطيع الحاق الأذى بالولادات اللاحقة . وقد أصبحت تتوافر مطاعيم مختلفة يحقن بها الأطفال في أعمار مبكرة كمطعوم الحصبة الألمانية ومطعوم السحايا .

ويساعد في الوقاية من الصمم المكتسب الابتعاد عن أماكن الضجيج والضجيج ، لا سيما وأن مستويات الضجيج التي تنطلق من الآلات والمكائن والتي تكفي لحدوث تلف سمعي الصناعية هي مشكلة متنامية ، وأصبحت حالات الصمم التي تنشأ من الأصوات المرتفعة تتزايد باضطراد حيث لا توجد حماية لحاسة السمع من التعرض للإصابة . وقد وجد في إحدى الدراسات أن ثلث سائقي الجرارات الزراعية في إحدى المقاطعات الكندية الذين تجاوزت أعمارهم الخمسين عاماً كانوا يعانون من إعاقة سمعية (Hopper, 1975) .

وقد تكون الموسيقى الحديثة سبباً في إحداث الإعاقات السمعية ، وغالباً ما تصل شدة أصوات فرق الروك أند رول ١١٥ ديسيبل . ومثل ذلك الاستماع الى أجهزة الراديو والتلفزيون وأصواتها مرفوعة وزيادة مدة التعرض لهذه الحالة .

ومن وسائل الوقاية من الصمم المكتسب كذلك عدم ادخال الأشياء الغريبة الى الأذن فقد صممت الأذن بطريقة تتيح لها تنظيف نفسها بنفسها . ولهذا لا بد من الحرص على تجنب ادخال اطفال ادخال أطراف اقلام الرصاص أو الدبابيس أو غير ذلك مما يمكن أن يؤذي الأذن حتى إن العيذان القطنية التي تستعمل لتنظيف الأذن يمكن أن تحدث تلفا بالغا ، إما بتقرب طبلة الأذن التي هي في سمك الورقة ، أو بدفع التراكمات الصمغية الى مسافة أبعد داخل الأذن .

معلمو المعاقين سمعيا

غالبا ما تكون تربية الأطفال المعاقين سمعيا معقدة وصعبة ومحبطة ، ويحتاج المعلمون في هذا المجال مدى واسعا من الكفايات يفوق ما يحتاجه معلمو أي مجال آخر في التربية الخاصة ، فهم يحتاجون تدريباً متخصصاً في تطور اللغة والكلام والاستماع كما يحتاجون الى تعلم الأنظمة اليدوية المدرسية إذا كانوا يؤدون عملهم بأسلوب التواصل الكلي. ويترتب على معلمي الصفوف المدمجة أن يكونوا على معرفة واسعة بفقدان السمع وأبعاده التربوية والاجتماعية . ولا شك بأن الحاجة الى مترجم يعرف اللغة اليدوية ماسة بالنسبة للصم سواء لتلبية الأغراض التربوية أو الدينية أو المقابلات أو المحاكمات .

والمعلمين عذرهم عندما يعبرون عن قلقهم حين يولون مهمة تعليم طالب ذي إعاقة سمعية في بيئة عادية دون أن يعدوا لمواجهة هذا الموقف . وقد وجد في إحدى الدراسات ان كثيرا من المعلمين شعروا بصورة اكثر ايجابية بعد عملهم مع طفل خلال السنة الدراسية ، أما المعلمون الذين لم يعبروا عن مشاعر ايجابية فكان ذلك ناتجا عن كون الطفل يحتاج وقتا أطول بكثير من الآخرين حتى يتعلم ما يتعلموه وأن تحصيله الدراسي أدنى بكثير من تحصيلهم حين يكون مدموجا معهم دمجا كاملا (Charost, 1988) . وفيما يلي مجموعة من الإرشادات والأفكار المفيدة لمعلمي الطلبة ذوي الإعاقات السمعية :

- إسمح للطلبة ذوي الإعاقات السمعية بالاستخدام الكامل للإحعاءات البصرية التي يعتمدون عليها كثيرا . أجلسهم قرب الواجهة الأمامية للغرفة وفي جانب واحد منها . فالمقعد الثاني من المقاعد الأمامية يتيح لهم مسافة مناسبة من حوالي مترين لقراءة الكلام واكتشاف الإحعاءات البصرية .

- إسمح للأطفال أن يديروا مقاعدهم عندما يحتاجون الى الحصول على منظر أفضل .
- أشر أو حرّك رأسك لتشعر الأطفال وتوجه انتباههم نحو الشخص الذي يتكلم أو الموضوع مثار النقاش .
- اجعل وجهك في الضوء لتعزّز قدرة الأطفال على قراءة الكلام واجعل وجهك مواجهاً للطفل . والضوء الطبيعي أفضل من ضوء الفلورسنت .
- كن ذا اتجاه إيجابي نحو الطفل ذي الاعاقة السمعية وتذكر أنك مثال للطلبة الآخرين نحوه .
- تكلم بصورة طبيعية . لاتشدد على مخارج الحروف في النطق أو اللفظ لأن هذا يجعل الكلام على الطفل أكثر صعوبة. حاول ألا تبتمس أو تهمس في أثناء التكلّم نظراً لأن هذا يشوه شكل الشفاه.
- حاول أن تبقى واقفاً عندما تتحدث . تذكر أن الأطفال لا يستطيعون ان يقرأوا الكلام إذا كنت تتحدث الى السبورة أو تتحدث في الظلمة خلال مشاهدة فيلم في غرفة مظلمة.
- استخدم كثيراً من المعينات البصرية . فهذه معينة للأطفال السامعين أيضاً .
- اجعل كتابك في وضع منخفض عندما تقرأ شفويّاً لتتيح للأطفال رؤية مناسبة لوجهك .
- اجعل المشتتات السمعية والبصرية في الغرفة الصفية في حدّها الأدنى . فالضجة البيئية تشكّل مشكلة للأطفال الذين يستخدمون المعينات السمعية لأن جميع الأصوات مضخمة.
- كرّر وأعد صياغة المعلومات والتوجيهات ، واستعن بالكتابة والملخصات .
- شجّع الأطفال على طرح الأسئلة إذا لم يكونوا متأكدين من وعيهم للمعلومات .
- تفحص يومياً المعينات السمعية لتتأكد من انها تعمل . حاول ان تحتفظ باحتياطي من البطاريات الإضافية .
- كن على وعي بمشكلات الكلام التي يواجهها الطفل ، وإذا لم تفهم سؤاله اطلب منه أن يكرره دون أن تجلب انتباه الآخرين الى طريقته في الكلام أو ضعف مفرداته .
- كن واسع الصدر وطويل النفس ولا تكن عجولاً ولا ملولاً وبخاصة عند تعليم اللغة فحتى يتعلم الطفل كلمة يجب تمريره بسلسلة واسعة من الخبرات إذ يجب ان يتعلم :
 - لفظ الكلمة
 - معنى المفهوم
 - قراءة الكلمة جهرياً

الفصل التاسع

الإعاقة البصرية

٣٥٧	طبيعة الإعاقة البصرية
٣٦٤	أسباب الإعاقة البصرية
٣٧٢	سميزات ذوي الإعاقة البصرية
٣٧٨	تشخيص وتقييم الإعاقة البصرية
٣٨٢	التدخل العلاجي لذوي الإعاقات البصرية

الإعاقة البصرية

على الرغم من أن فقد البصر من أقل الإعاقات نسبة في الحدوث إلا أن جميع الناس يخشون الإصابة بالعمى وفقد السعادة التي تواكب التمتع بالجمال في الأشياء والناس ، فالبصر والسمع هما الحاستان اللتان تربطان الإنسان بالعالم الخارجي ، هذا العالم الذي يبدو من غير بصر عالماً بارداً ومظلماً ومخيفاً ويصعب إن لم يستحل أن يمخر الإنسان في عبابه وهو يلبس نظاراته السوداء التي تحد بيئته بما يسمعه أو يلمسه وتحجب عنه ملامح محدثه وتعابير سحنه . ومع ذلك فإن ثمة من الظواهر ما يخفف عبء مثل هذه الحياة فهناك أناس كثيرون تغلبوا على إعاقاتهم البصرية وجاءوا بإسهامات مميزة في حقول مختلفة مثل هومروس وأبو العلاء المعري وجون ملتون وهلين كيلر وطه حسين وغيرهم كثير . ترى أي مبصر يستطيع أن يصف الليل بأجمل مما قاله الضرير أبو العلاء المعري :

ليأتي هذه عروس من الزنج عليها قلائد من جمان

ولعل البصيرة هي ما أوحى بهذه الصفات لا البصر ، فقد قالت العرب : إذا ضعف البصر اشتدت البصيرة .

يتدخل فقد البصر وما يترتب عليه من إعاقة بصرية حادة في عملية تعلم الفرد ونموه الاجتماعي وتكيفه وحركته ، وإذا حدثت الإعاقة في الطفولة فإنها تسبب مشكلات تطورية معقدة تجعل من التربية الخاصة ضرورة ملحة ، وتفرض التدخل العلاجي المبكر والعمل على تطوير المفهوم وتنمية مهارات الاستماع والدراسة والبحث ، وطرق بديلة للقراءة والكتابة والحسابات الرياضية والتدريب الحسي والتكيف مع مشكلات الحياة والتدريب المهني والانتفاع من القدرة المتبقية على الإبصار والقدرة على الحركة وغير ذلك مما يساعد هذه الفئة على الشعور بحياة منتجة .

وقد شهدت السنوات المتأخرة الكثير من التغيرات التي حدثت في العالم التربوي لذوي الإعاقات البصرية من أكثرها إيصاله دمج الكثيرين من المكافيف في صفوف المدارس العامة ، والتأكيد المستجد على تطوير البصر المتبقي وتنميته أو على الأقل الحفاظ عليه لثبوت الحقيقة التي ترى أن استعماله يقويه ولا يضعفه خلافاً لما كان شائعاً حول هذه المسألة والاهتمام بتعاريف الإعاقة البصرية الوظيفية أكثر من التعاريف القانونية مما جعل الأطفال الذين كانوا يصنفون كمكافيف يوصفون بضعف البصر أو الخلل البصري .

كما حدثت تطورات أيضاً في تشخيص الاضطرابات البصرية ومعالجتها وبخاصة في مجال علاج العين وقياس النظر ، حيث تحسنت المعينات البصرية لتمكين الأطفال ذوي الاختلالات البصرية الحادة من قراءة المواد المطبوعة . وتجمعت لدى المربين معلومات واسعة حول آثار الإعاقة البصرية على عملية التعلم ، مما وسع من فئة الأطفال الذين يمكن أن ينتفعوا من برامج التربية الخاصة .

وسيعرض هذا الفصل لطبيعة الإعاقة البصرية فيعرفها من الزاويتين القانونية والتربوية ويأتي على تصنيف الإعاقة البصرية ، ثم يعرض الى مميزات المعاقين بصرياً والأسباب التي تؤدي إليها . كما يتناول هذا الفصل الحديث عن تقييم الإعاقة البصرية وتشخيصها وينتهي بذكر التدخل العلاجي من الزاويتين الطبية والتربوية .

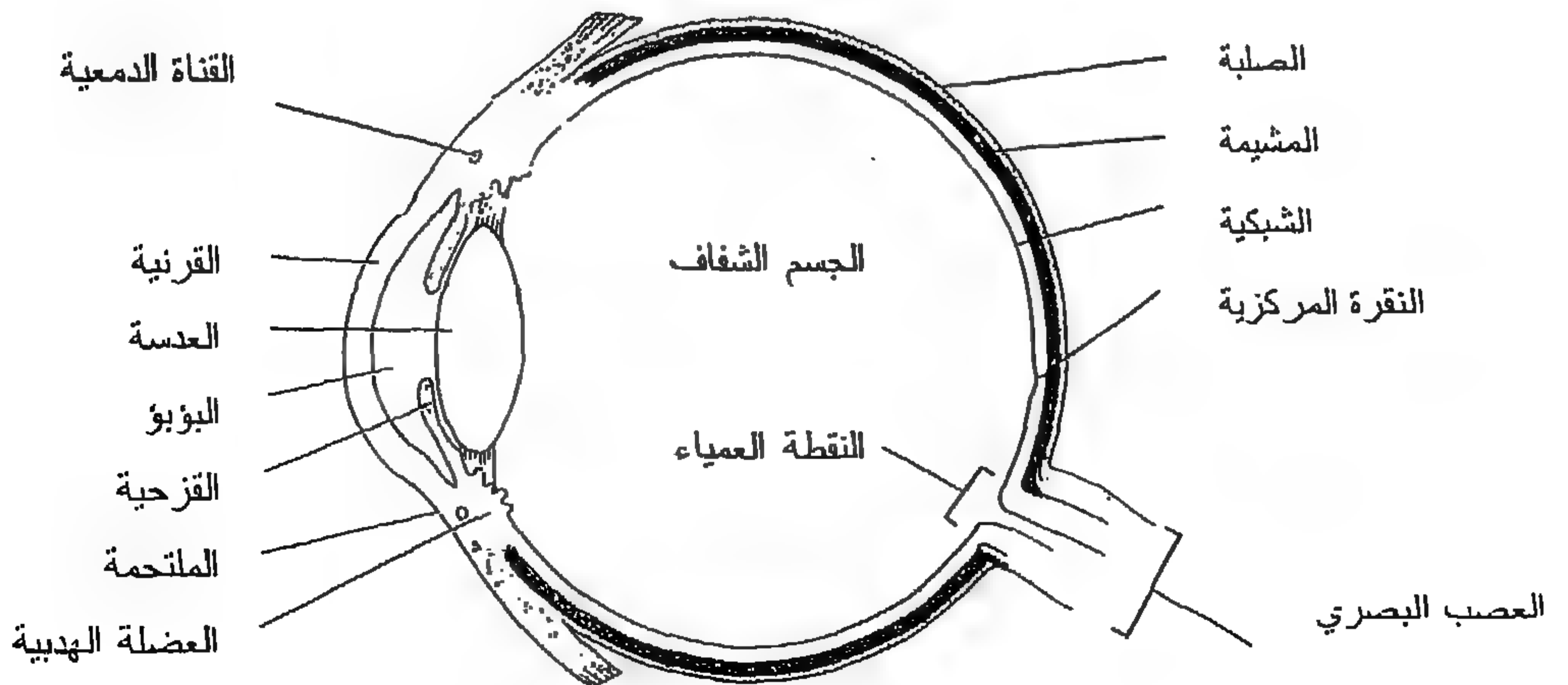
طبيعة الإعاقة البصرية

يتكون الجهاز البصري من العين التي تستقبل الصورة الضوئية من البيئة الخارجية، والممرات العصبية التي تنقل الصورة الى المراكز البصرية في المخ، حيث يقوم المخ بتفسير تلك الصور التي ترد إليه على شكل نبضات أو سيالات كهربائية . وينتج الخلل البصري من أي تدخل يعترض مرور الضوء في انتقاله من السطح الخارجي للعين عبر الممرات البصرية الى الدماغ .

العين

العين جهاز محكم بآليات وظيفية معروفة وكفايات قابلة للقياس ، ولعل العين هي أعلى أنش مربع في الجسم الانساني . وتتكون العين من كرة العين والبنى الإضافية التي تلحق بها كالرموش والحواجب والجفون والجهاز الدمعي التي تحمي العين وتحركها . وتتثبت كرة العين في المحجر بأعصاب موصلة ويحميها من الأمام الرموش العليا والسفلى . ويبين الشكل ١:٧ بنية كرة العين واجزاءها الأساسية .

الشكل ١:٩ أقسام عين الإنسان الرئيسية



يبلغ قطر العين حوالي ٢,٥ سنتيمتراً ولكن وظائفها بالغة التعقيد والدقة . وكرة العين هي جسم كروي يحتمي خمسة اسداسه بتجويف الجمجمة ولا يظهر منه إلا السدس ويتكون من ثلاث طبقات من الأنسجة ، هي الطبقة الخارجية والوسطى والداخلية .

أ. الطبقة الخارجية : وتتكون من الصلبة والقرنية

- الصلبة sclera وهي غطاء صلب ومرن وأبيض للجزء الخلفي من العين . وهي بشكل عام الجزء الأبيض الظاهر من العين .

- القرنية cornea وهي نافذة شفافة تغطي مقدمة العين وتعد استمراراً للصلبة .

ب. الطبقة الوسطى : وتتكون من القزحية والعدسة والجسم الهدبي والسائل الذي يملأ غرفتي العين :

- القزحية iris باب عضلي دائري يعطي العين لونها ويكيف حجم البؤبؤ استجابة لشدة الضوء فتضييق في الضوء الشديد وتوسع في الظلمة .

- العدسة lens جزء كريستالي شفاف محدب من الجانبين .

- الجسم الهدبي ciliary body يفرز السائل المائي ويساعد على انقباض الألياف واسترخائها.

- المشيمة choroid جزء مليء بالأوعية الدموية التي تعذي الشبكية .

جـ . الطبقة الداخلية : وتتكون من الشبكية

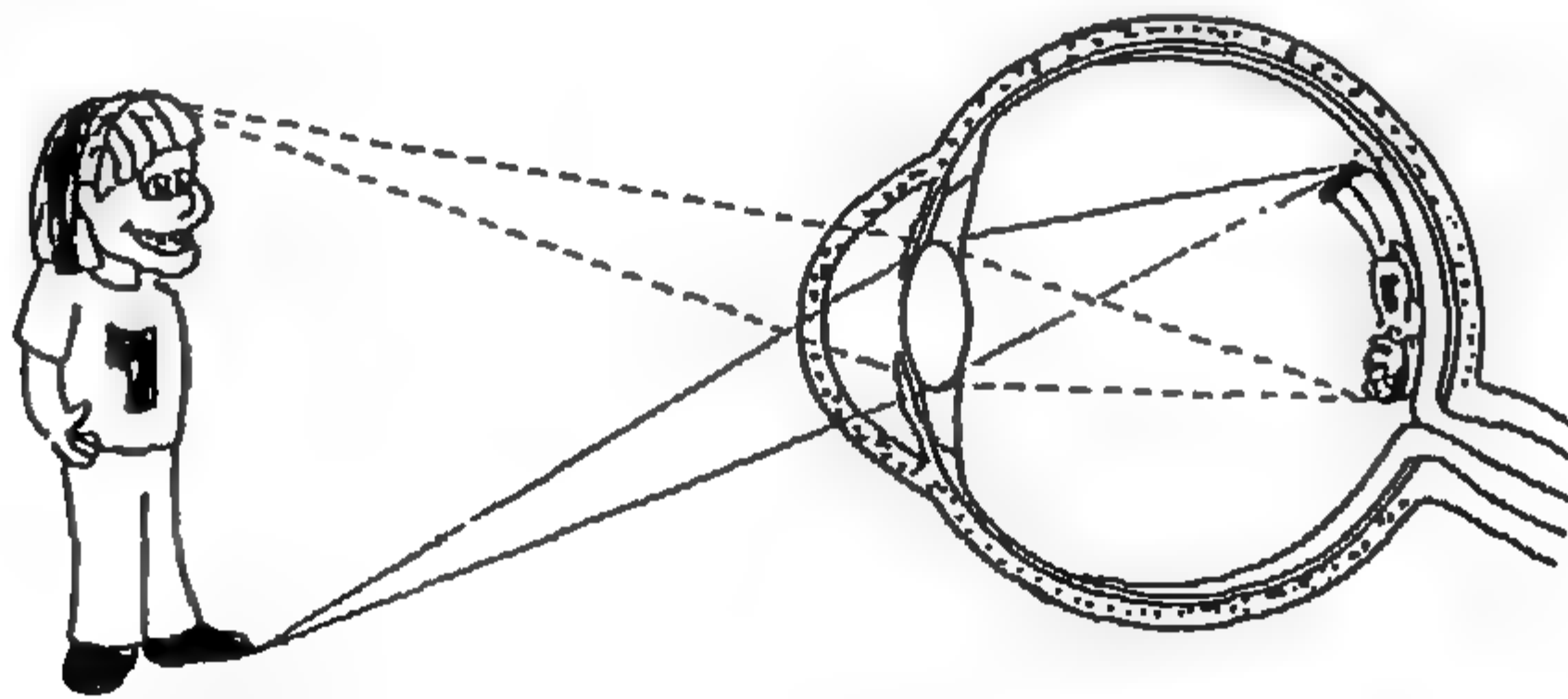
- الشبكية retina وهي طبقة من النسيج الدقيق المعقد والحساس تتكون من ملايين الخلايا العصبية الدقيقة ووظيفتها تحويل الأشعة الضوئية الى نبضات عصبية وارسالها الى الدماغ . ويقع في الشبكية النقرة fovea وهي أكثر نقطة حساسة في الشبكية ومركز لأوضح رؤية فيها . ويوجد في النقرة العصيات rods والمخاريط cones وهي المسؤولة عن تمييز الألوان .

آلية الإبصار

تحتاج العين الى الضوء لتبصر ، فعندما يصل الضوء الصادر من البيئة الى القرنية تنكسر أشعته لتمر من خلال الغرفة المائية الأمامية من العين ، ثم تخترق الأشعة بعد ذلك

العدسة الشفافة حيث يزداد انكسارها . وللعنسة الشفافة قدرة على تغيير شكلها لتتكيف مع الضوء الصادر من الأشياء القريبة أو البعيدة فإذا كان الجسم قريباً يزداد تحدبها والعكس بالعكس وهو ما يعرف بتكيف الإبصار. وبعد أن يخترق الضوء العدسة يمر من خلال مادة شفافة هلامية vitreous humor لينتقل بعدها ويتركز على النقطة في الشبكية ، وتكون الصورة التي تصل إلى النقطة مصغرة ومعكوسة أي الأسفل إلى الأعلى كما في شكل ٢:٩. ويوجد في النقطة خلايا عصبية غنية بحساسيتها للضوء تسمى العصيات والمخاريط تستثار بالضوء وتحوله إلى نبضات كهروميكانيكية تنقل إلى الدماغ عن طريق حزم من الأعصاب البصرية تقع خلف العين تسمى العصب البصري optic nerve . وتنتقل هذه النبضات عبر المهاد thalamus إلى الفص القذالي occipital الذي يقع في الجزء الخلفي من الدماغ حيث تفسر النبضات ويعدل وضع الصورة أي أن الضوء يكون بذلك قد دخل عالم الإدراك . وعلى هذا فالرؤية هي وظيفة للدماغ وليس للعين ، إذ تعتمد سلامة الرؤية إلى حد بعيد على جودة قدرة الدماغ على الجمع والتوليف بين الصور البصرية وبين المدخلات التي تصدر عن حاسة السمع وغيرها من الحواس .

الشكل ٢:٩ انكسار الضوء وانعكاس صور الأشياء



يظهر بهذا أن كفاية الجهاز البصري تقوم على سلسلة من المتغيرات الشخصية والبيئية التي تؤثر على الوظيفة البصرية . وتتضمن وظائف الجهاز البصري : حدة البصر نسبة إلى قرب المسافة أو بعدها ، وضبط حركات العين ، وقدرات العين التكيفية ، وكفاءة الدماغ في معالجة المعلومات البصرية وتفسيرها .

تعريف الإعاقة البصرية

يتناول الحديث عن الإعاقة البصرية المكافيف وذوي النظر الضعيف . ويمكن أن يطالع الدارس نمطين من التعاريف ؛ التعاريف القانونية والتعاريف التربوية . ويرى التربويون أن التعاريف الطبية القانونية ليست ملائمة للأغراض التربوية لأنها لا تصف الوظيفة البصرية للطفل بشكل مناسب .

التعاريف القانونية

تختلف التعاريف القانونية للإعاقة البصرية من بلد الى آخر وتستند هذه التعاريف الى مقاييس عيادية تعتمد إما حدة البصر أو مجال الرؤية . ويقصد بحدة البصر القدرة على تمييز الأشكال أو التفاصيل من على مسافة معينة ، أو هي مقياس لأصغر صورة يمكن أن تميزها العين . فالكيف بالتعريف القانوني وفق معيار حدة البصر هو من تكون حدة إبصاره في أحسن العينين بعد التصحيح $\frac{6}{60}$ أو $(\frac{20}{200})$ أو أقل ، ويعني ذلك أن ذا النظر السوي يرى على بعد ٦٠ متراً ما يراه الكيف على بعد ٦ أمتار أو أقل . أما ذوو النظر الضعيف أو الجزئي بالتعريف القانوني فهم الذين تزيد حدة إبصارهم على $\frac{20}{200}$ ولكنها لا تزيد على $\frac{20}{70}$ في أحسن العينين بعد التصحيح . وعلى هذا فالتعريف القانوني يعتمد المفهوم الطبي للإعاقة البصرية ، ويأخذ بحدة البصر أساساً لتمييز مستوى الإعاقة البصرية ، ويؤخذ على هذا المقياس أن حدة البصر تختلف باختلاف العمر ومستوى الاضاءة وآثار الحركة وغير ذلك .

أما المقياس القانوني الذي يأخذ بمجال الرؤية فيرى أن الكيف قانونياً هو من يعاني من فقد في المجال البصري . فعندما ينظر الشخص السوي بصرياً الى الأمام بشكل مستقيم فإنه يرى الأشياء التي تقع في زاوية مقدارها ١٨٠ درجة إذا كان سليم البصر . إما إذا كانت زاوية رؤية الشخص لا تتجاوز ٢٠ درجة فإنه يصنف كفيفاً من الزاوية القانونية .

التعاريف التربوية

يؤخذ على التعاريف القانونية أنها لا تمكن من التنبؤ بالكيفية التي يمكن أن ينتفع بها المعاق بصرياً من البصر المتبقي أو كيف يختلف المعاقون بصرياً في استخدام خبراتهم البصرية والانتفاع بها (Barraga,1983) ، فطفلاً بنفس المستوى من ضعف البصر يمكن أن يختلفا تماماً في الكيفية التي يستعملان بها بصرهم المتبقي . ومن هنا نشأ مصطلح الكفاية البصرية الذي يصف مدى جودة الكيفية التي يستخدم بها الشخص بصره . ولا تقاس الكفاية البصرية بحدة البصر ولا بمجال الرؤية ولا يمكن التنبؤ بها من هذه المتغيرات . وقد بينت براجا كيف أن التدريب المنظم للتعرف والتمييز البصري يساعد الأطفال على استخدام بصرهم المتبقي بكفاءة .

ولهذا فقد أصبحت التعاريف التي تتحدث عن الوظيفة البصرية أكثر نفعاً للأغراض التربوية من التعاريف القانونية ، إذ تبين التعاريف الوظيفية حسن استخدام الطفل لبصره في التعلم . ويمكن القول إجمالاً بأن الكيف يعرف تربوياً بأنه من لا يستطيع قراءة الكلمة المطبوعة . ومن هذه التعاريف التعريف الذي يصف الطفل المعاق بصرياً " بأنه الطفل الذي تتدخل إعاقته البصرية بقدرته القصوى على التعلم والتحصيل ، ما لم تُجرَ تعديلات في طرق تقديم الخبرات التعليمية ، أو طبيعة المواد المستخدمة أو بيئة التعلم (Barraga,1983) . ومن تلك التعاريف التربوية كذلك التعريف الذي يرى أن الطفل الضعيف بصرياً " هو الذي ما يزال معاقاً بصرياً بشكل حاد بعد التصحيح ، ولكنه يمكن أن يحسن من الوظيفة البصرية باستخدام المعينات البصرية أو غير البصرية أو التعديلات البيئية أو التقنيات " (Corn,1982).

تصنيف الإعاقة البصرية

يوجد أكثر من تصنيف للإعاقات البصرية بسبب تعقد الجهاز البصري وبسبب وجود مدى واسع من درجات وأنماط الإعاقة البصرية . فهناك في إحدى نهايات السلم

الكفيفون تماماً الذين لا يرون على الإطلاق ، ويقع في نهايته الأخرى أولئك الذين يقترب بصرهم من بصر الأسوياء . ومع ذلك فإن معظم المعاقين بصرياً ذوو نظر ضعيف ويظل بعد التصحيح أدنى من نظر الأسوياء . ويلاحظ بأن المربين هذه الأيام ينزعون الى استخدام مصطلح الإعاقة البصرية كتعبير عام بسبب النغمة السلبية التي تمارج كلمة العمى ، إذ أن استخدامها يصم الطفل بعدم القدرة على تطوير البصر وبالتالي الفشل في تعلم استخدام البصر المتبقي . ويمكن تصنيف الإعاقة على أساس درجة الإعاقة أو على أساس العمر الذي بدأت فيه الإعاقة .

التصنيف على أساس الدرجة

يمكن تصنيف الأفراد ذوي الإعاقات البصرية على أساس درجة الإعاقة الى خمس مجموعات (Faye,1976):

البصر القريب من السوي : يستطيع الأفراد في هذا المستوى القراءة بدون تدريب خاص بصرف النظر عن قوة عدسات نظاراتهم أو معينات القراءة .

الخلل الوظيفي المتوسط : ضعف متوسط في حدة البصر ولكن بدون فقد لمجال الرؤية، ويحتاج الأفراد الى معينات خاصة .

تدن في البصر المركزي : فقد متوسط في مجال الرؤية مع احتمال عدم القدرة على التكيف جسماً أو نفسياً مع الإعاقة البصرية . ويكافئ هؤلاء الأفراد مصطلح العمى القانوني ويستحقون خدمات التربية الخاصة .

ضعف في الوظيفة البصرية : واحتمال ضعف النظر المركزي وفقد واضح في مجال الرؤية ومشكلات في التكيف الجسمي والنفسي . ويحتاج الأفراد معينات قوية للقراءة . المكافيف أو الأكثر إعاقة بصرياً : يحتاج الأفراد إلى التربية والتأهيل لأداء الوظيفة بشكل مستقل .

أما براجا (Braga,1983) فتصنفهم الى ثلاثة مستويات : الطفل الطفيف وهو الذي لا يبصر ويتعلم القراءة وفق طريقة بريل ، والطفل ذو البصر الضعيف وهو الذي لا

يبصر إلا إذا كانت الأشياء لا تبعد عنه أكثر من قدمين . والطفل ذو البصر المحدود وهو الذي يمكن أن يبصر إذا صحح بصره .

التصنيف على أساس عمر البداية

يمكن تصنيف الاطفال على أساس العمر الذي بدأت فيه الاعاقة البصرية . وهناك ضعف البصر الولادي الذي يمكن تمييزه عند الولادة أو بعدها بزمان قليل ومثل هؤلاء الأطفال يحرمون من الخبرة بالألوان والأفق المكاني والخرائط والحروف وغير ذلك من المفاهيم البصرية . وهناك ضعف البصر الحادث الذي يرجع الى ظروف ناتجة عن حوادث أو مرض طرأ بعد الولادة . وبسبب حدوث تغيرات كثيرة عبر الزمن يعد العمر الذي بدأت فيه الاعاقة عاملا هاما يهتم به المربي ، فالأطفال الذين يصابون بالاعاقة بعد الخامسة يمكن أن يكونوا قد طوروا ذاكرة بصرية تفيدهم في كثير من المواقف التعليمية .

نسبة حدوث الاعاقة البصرية

يمكن القول بأن العمى الكامل والاعاقات البصرية الحادة أمور قليلة الحدوث . ويقدر أن نسبة ذوي الاعاقات البصرية الحادة في كل من الولايات المتحدة وكندا حوالي ١٤ ٪، أما نسبة حوادث العمى الكامل فهي بحُدود تتراوح بين ٠.١ - ٠.٤ ٪ (Winzer, 1994) وتظهر الحاجة الى خدمات التربية الخاصة لدى كثير من الاطفال عندما يدخلون المدرسة . ويبدو أن نسب الاطفال المكافيف تتفاوت بتفاوت البلدان ، فالعمى الكامل في البلدان المتقدمة أقل حدوثا مما هو عليه في كثير من بلدان آسيا وافريقيا وامريكا الجنوبية حيث الفقر المدقع ونقص الخدمات الصحية يخلق ظروفًا تنتج العمى. يضاف الى ذلك أنه بسبب تقدم الخدمات الصحية في الدول المتقدمة وما نجم عنها من إطالة متوسط عمر الانسان فيها ازدادت نسبة الأفراد الذين يعانون من اعاقات بصرية فوق سن الخامسة والستين .

أسباب الإعاقة البصرية

تنشأ المشكلات البصرية من أي تدخل بسلامة تكوين الصور على الشبكية أو انتقال صور الشبكية الى الدماغ . فأخطاء النظر ونواقص بنية العين والأمراض والمتلازمات وما يرافق ذلك من عوامل تؤثر جميعاً على البصر بدرجات متفاوتة .

ويبدو أن أشيع مشكلات البصر تنتج عن أخطاء في انكسار الضوء . ويبين الجدول ١:٩ بعض العوامل ونتائجها وأسبابها . ومن أكثر الأسباب التي كانت تنتج الإعاقة البصرية قديماً الرمد والتهاب عين الوليد والسفلس والجذري والتهاب السحايا الوبائي والحمى القرمزية . غير أن الوسائل الطبية المحدثه كغسل عيني الوليد والتطعيم وتحسين الظروف الصحية قد استبعدت معظم هذه الأسباب . أما أكثر الأسباب الخلقية للإعاقة البصرية هذه الأيام فهي التهابات الرحم والحصبة الألمانية والتسمم وسوء تكوين عين الجنين وتعاطي الأم للعقاقير ، حيث يصبح ثلاثة أرباع المواليد في هذه الحالات معاقين بصرياً في أقل من عمر السنة ، ويعاني حوالي ثلث هؤلاء من فقد البصر الكامل . وتمارس الوراثة دورها كسبب لعمى الأطفال دون عمر السنة ويبرز الماء الأبيض كأهم سبب وراثي . كما أن لأمراض الأيض (الهدم والبناء) لدى الوليد أو الأم كإصابتها بالسكري وأمراض الأوعية الدموية أثراً في الإعاقات البصرية .

وكثيراً ما تنتج عوامل أخرى كرضوض الولادة والاستسقاء الدماغى والتهابات الجهاز العصبي التي تحدث بعد الولادة والحرمان من الأوكسجين والنزف الدماغى والشذوذ في تكوين الجهاز العصبي المركزي والتهاب السحايا والتهاب الدماغ وأورام الشبكية أو المجاري البصرية في تناسق حركات العين أو الفشل في ازدواجية الرؤية . ويمكن أن يضاف الى هذه الأسباب في الدول النامية بشكل خاص فقر التغذية ونقص الفيتامينات وبخاصة الفيتامين أ (Vaughan & Asbury, 1986) .

جدول ١:٩ أنماط الإعاقة البصرية وأسبابها

النمط	أمثلة	التجلي	الأسباب
أخطاء الانعكاس	• قصر البصر	الرؤية عن قرب	لا يصل الاشعاع مباشرة الى الشبكية
	• طول البصر	الرؤية عن بعد	
	• حرج البصر	رؤية مشوهة أو ضبابية	
أمراض العين	• الماء الأسود	خلل في تدفق السائل يسبب ضغطا على العين	ولادي ، وراثي، مع التقدم في العمر
	• التليف خلف العدسي	كتلة متليفة تدمر الشبكية	تنتج من اوكسجين الحاضنة
	• المهق	نقص صبغ الجلد	خطأ جيني في الأيض
	• ضمور العصب البصري	تفسخ العصب	تخريب العصب البصري
	• التهاب الشبكية الصبغي	تضييق مجال الرؤية	حالة وراثية
مشكلات حركة العين	• الحول	رؤية مضاعفة	
	• الرأرأة	سرعة حركات كرة العين	
	(تنذبذ المقلتين)	العين	
	• كسل العين	نقص في ادراك العمق	ينشأ عن الحول
مشكلات أخرى	• عمى الألوان	نقص في رؤية الألوان	جيني
	• رهاب الضوء	حساسية زائدة من الضوء	
	• الماء الأبيض	نمو فوق العدسة	تقدم العمر ، الوراثة، الأمراض والالتهابات

ويمكن وفقاً للجدول ١:٩ تصنيف الاعاقات البصرية الى المجموعات التالية :

أخطاء الانكسار وتسببها شذوذات في شكل أو حجم الكرة العينية أو القرنية أو العدسة .

مشكلات حركة العين الناشئة عن اضطرابات في حركة العين .

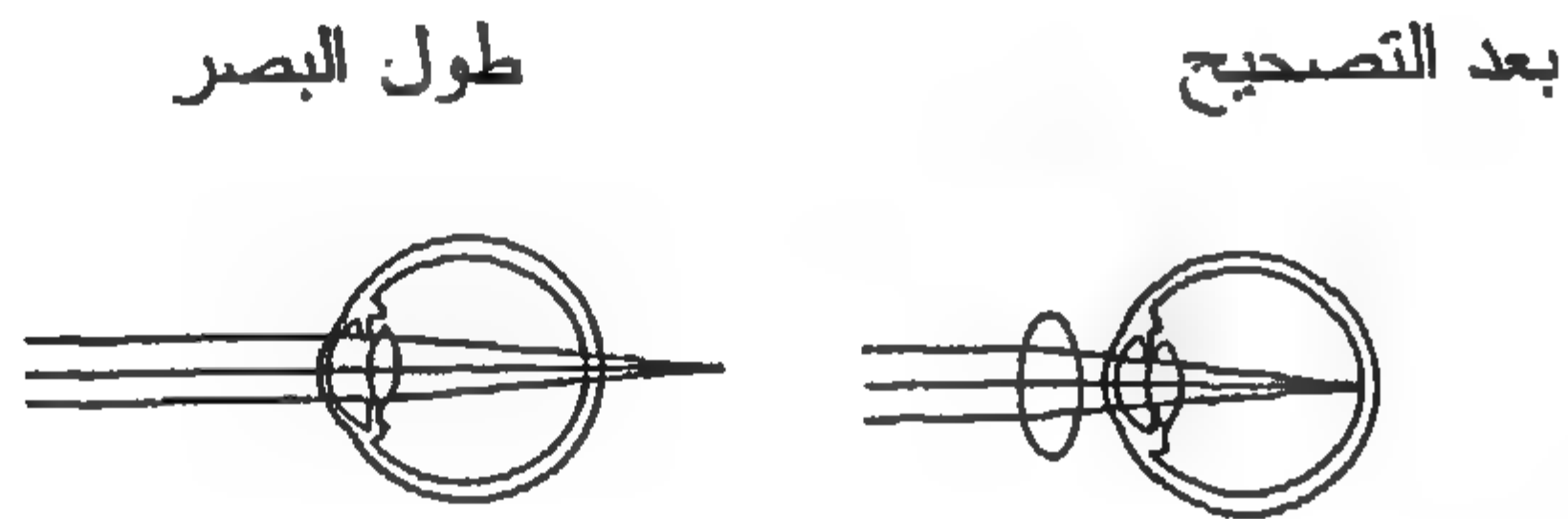
أمراض العين المسببة عن علة أو مرض قبل الولادة أو بعدها لواحدة أو أكثر من أجزاء العين .

أسباب إضافية كعمى الألوان وتناذر الحساسية الضوئية

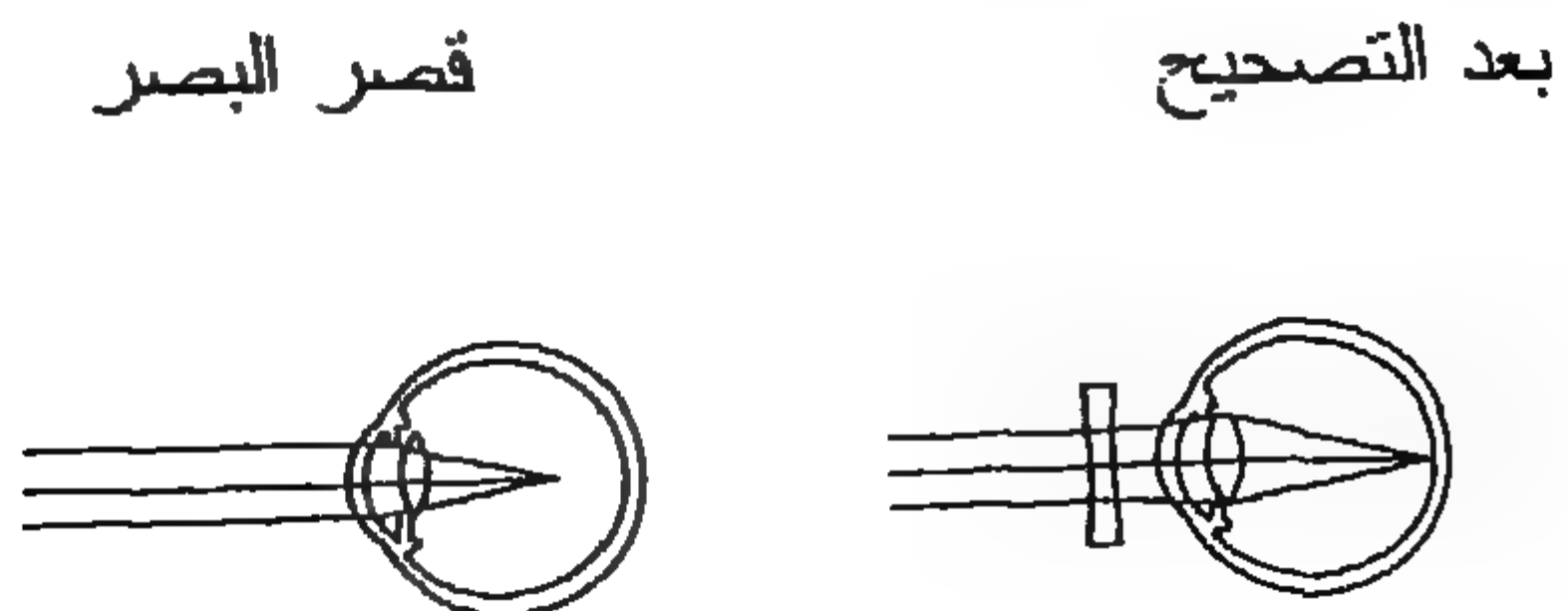
أخطاء الانعكاس

ثمة أربعة أنماط عامة من أخطاء الانعكاس تسبب الاضطراب البصري هي :

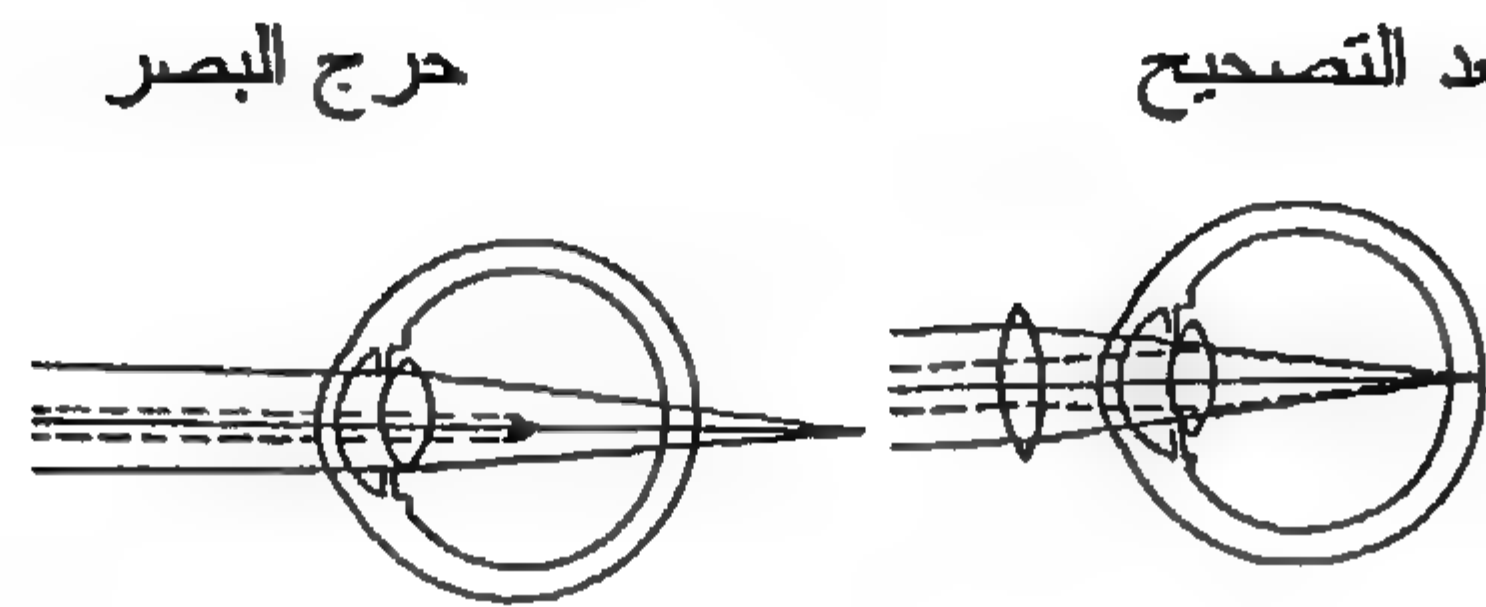
- طول البصر dhyperopia تنتج عن قصر العين أو عن استواء سطح القرنية أكثر مما ينبغي، حيث تتركز الصورة خلف الشبكية . تساعد العدسات المحدبة على تصحيح هذه العلة .



- قصر البصر Myopia وهو أكثر سبب مفرد يؤدي الى ضعف البصر لدى الأطفال والشباب ويقصد به عدم قدرة العين على تركيز الصورة على الشبكية ، حيث تتركز الاشعة الضوئية أمام الشبكية بسبب طول العين أو شكل القرنية . ويمكن تصحيح النظر في معظم حالات قصر البصر بواسطة العدسات المقعرة .



• **حرج البصر أو اللابؤرية astigmatism** ينشأ عن تشوهات في تقوس القرنية أو عدسة العين ، حيث تنكسر أشعة الضوء بشكل غير منتظم فتتركز الأشعة الأفقية والعمودية على نقاط متفرقة في الشبكية أي أمامها وخلفها وعليها. ويمكن تصحيح هذه العلة في معظم الحالات بالنظارات .



• **شيخوخة البصر presbyopia** وهي حالة تنشأ عندما تفقد عدسة العين قدرتها على التكيف مع قرب الأشياء . وتسبب هذه الحالة بالاضافة الى ضبابية الرؤية وصعوبة قراءة الأشياء على مسافات طبيعية تعب العينين أو الصداع عند التعامل مع الأشياء عن قرب . ويحتاج معظم الناس في سن الأربعين أو بعدها نظارات تساعد على التعامل مع الأشياء القريبة بسبب تطور درجة ما من شيخوخة البصر لديهم .

اضطرابات حركة العين

يحتاج البصر السوي الى حدوث تناسق بين العينين ، بحيث تتركز الصور الآتية من كل عين على مراكز البصر في الدماغ وتترك كصورة واحدة. ولكي يحدث هذا التكامل في الصورة ينبغي أن تقوم كل عضلة عين بالعمل بإيقاع وتناغم تام مع غيرها من العضلات في العينين . وكثيراً ما تنتج اضطرابات حركة العين من شذوذ في الجهاز العصبي المركزي حيث تكثر مشكلات حركة العين في حالات الشلل الدماغي وغيره من الاضطرابات العصبية . وأكثر اضطرابات حركة العين هي التي تمنع العين من السيطرة على اتجاه تركيز الأشعة .

• **الحول strabismus** وهو من أكثر هذه الاضطرابات شيوعاً ، وينتج من قدرة غير كافية لتحريك العين ، وقد يؤثر الحول على إحدى العينين أو الاثنتين معاً . كما أنه قد

ينشأ منذ الولادة أو قد لا يظهر إلا بعد أن يبدأ الطفل في النظر الى الأشياء القريبة . وتستعمل في المعالجة العمليات الجراحية أو تمرينات العين أو العدسات الطبية ، وتصبح المعالجة غير فعالة مع تقدم الطفل في العمر . وقد يؤدي الحول إذا لم يعالج الى قمع الصورة من احدى العينين .

- الشفع diplopia أو الرؤية المضاعفة التي قد تنتج من ضعف التنسيق بين العينين .
- الكمش amblyopia ويدعى أحيانا عمى الكسل العيني ، وينتج عن الحول حيث لا يسمح الدماغ بالرؤية المزدوجة فيقمع الصورة الآتية من العين الضعيفة .
- الرأرأة nystagmus وهي حركة إيقاعية سريعة غير ارادية للعينين غالبا ما توجد مرافقة لعوامل إعاقة أخرى ، ويمكن أن تؤخذ دالة على خلل في الدماغ أو الأذن الداخلية.

أمراض العين

أكثر أمراض العين شيوعا لدى الأطفال تسبب ضبابية في القرنية والعدسة وقصورا وظيفيا في الشبكية والعصب البصري . وقد تكون هذه الأمراض ولادية أو مكتسبة. وقد تترافق بعض الحالات المرضية باضطرابات أخرى فالسكري مثلا هو سبب رئيسي في أمراض الشبكية لدى الشباب . وأهم أمراض العين ما يلي :

- الماء الأبيض أو الساد cataract وهي عدم شفافية العدسة بشكل يحد من القدرة على استقبال الضوء فتؤثر على حدة البصر المركزي والمحيطي* . ويمكن لبصر الطفل أن يتذبذب تحت أحوال الضوء المختلفة . ومع أن أسباب المياه البيضاء لدى الراشدين غير معروفة بعد فإن اسبابها لدى الاطفال ترجع الى مرض الأم في اثناء الحمل، أوخلل جيني ، أو التعرض لرضوض دماغية ، أو ضربات قوية على العين، أو التعرض للإشعاع أو التيار الكهربائي أو الجروح .

* البصر المركزي هو البصر الذي ينتج من وقوع الأشعة على النقرة ويكون الإبصار الذي يتم من خلالها هو أكثر مستويات الابصار حدة . أما البصر المحيطي فهو الإبصار الذي يحدث من خارج النقرة .

• الماء الأسود glaucoma يبدأ هذا المرض في خطف البصر بشكل بطيء ومتدرج ، وهذه الآفة مسؤولة عن حوالي ١٢٪ من حالات فقد البصر في الولايات المتحدة وكندا (Winzer,1994). تنتج هذه الحالة المرضية من زيادة ضغط العين الناتج عن أن سائل العين الذي يجب أن يفرغ باستمرار يرجع عبر المجرى الخارجي . ويؤدي الضغط المتزايد الى تحطيم العناصر الدقيقة والحساسة للشبكية فتفقد قدرتها على نقل الصور الى الدماغ . والمياه السوداء الولادية حالة وراثية مربكة وغامضة وتعد سببا رئيسيا للخلل البصري الحاد لدى الأطفال. يؤدي ترك المياه السوداء من غير علاج الى العمى الكامل لدى الاطفال والراشدين .

• التهاب الشبكية الصبغي retinitis pigmentosa وهو مرض وراثي يسبب تفسخ أنسجة الشبكية وفقد البصر المحيطي . وتعرف حالة الصمم التي يرافقها التهاب الشبكية الصبغي بمتلازمة أشر Usher التي تعد سببا رئيسيا في انتاج حالة الصمم والعمى معا .

• تليف خلف العدسية retrolental fibroplasia وهي حالة مرضية تؤثر على الشبكية والسائل الزجاجي وتبدأ كتشويه ونمو خارجي لأوعية الشبكية الدموية يتبعه انفصال الشبكية وتكوين كتلة معتمدة خلف العدسة . وكثيرا ما تصيب هذه الحالة المواليد الخدج الذين لا يزيد وزنهم عن كيلو غرامين حيث التركيز القوي للأوكسجين في الحاضنة يدمر الأوعية الدموية غير الناضجة في عيني الوليد ويؤدي الى إعاقة بصرية شديدة أو عمى كامل .

• تفسخ النقرة الشبكية macular retinal degeneration تنشأ هذه الحالة المرضية من اعتلال الأوعية الدموية التي تغذي الشبكية فتفقد العين قدرتها على رؤية الأشياء الدقيقة كما في حالة القراءة . وقد يكون هذا المرض وراثيا ولكنه قد ينشأ عن الحوادث التي تصيب العين . وقد يوجد شكل آخر لهذه الحالة ينتج عن قصر بصر شديد . ويؤدي النمو غير الطبيعي لطول العين الى نحافة الشبكية وتهديم خلاياها .

• انفصال الشبكية retinal detachment ينشأ عندما يسمح ثقب في الطبقة الداخلية من الشبكية بالانفصال عن جزئها الخلفي ، حيث يمكن لسائل العين أن ينفذ من خلال الثقب وينز بين الطبقتين ويرغم الطبقة الداخلية على الانسلاخ أو الانفصال. ويمكن أن ينشأ عمى كلي إذا لم يتم التغلب على هذا الانفصال .

• مرض الشبكية السكري diabetic retinopathy وهو سبب رئيسي في أمراض الشبكية لدى الصغار يتركز ضرره في أوعية الشبكية الدموية . ويؤثر هذا المرض عادة على الذين يصابون بالسكري لمدة طويلة . وبالرغم من أن معظم إصابات السكري قابلة للسيطرة ولا يعاني البعض إلا من أشكال بسيطة من المرض إلا أن مرض الشبكية السكري ينبغي أن ينظر إليه كتهديد محتمل لكل مريض السكري .

• ضمور العصب البصري optic nerve atrophy تنشأ هذه الحالة المرضية إذا عانت أنسجة العصب البصري من أذى ، وقد يكون تفسخ العصب جزئياً أو كاملاً ، وقد يبدأ ظهوره تدريجياً أو مفاجئاً . كما قد ينشأ هذا المرض من عدم كفاية تزويد الدم للعصب، أو من أمراض بصرية كالماء أو تفسخ الشبكية .

• المهق albinism ينظر الى هذه الحالة كسمة وراثية غير جنسية تقتضي توريث الجين من الأبوين معاً . يؤثر المهق في استقلاب الميلانين وهو الصبغ الموجود في الشعر والجلد ، كما يحدث خللاً في صبغي الشبكية والقزحية والغلاف المشيمي مسبباً ظهور البؤبؤ بلون رمادي أو أزرق فاتح أو أحمر فاتح . وكثيراً ما يصاحب هذه الحالة ضعف في تطور النقرة تتدنى معه القدرة على الإبصار الى درجة فقدان البصر، كما قد يصاحبه حالات من الرؤية أو رهاب البصر .

• عمى الألوان colour blindness ينشأ من قصور وظيفي للمخاريط الموجودة في نقرة الشبكية. ويعد هذا الاضطراب اضطراباً نوعياً وراثياً فجميع الذين يصابون به تقريباً من الذكور . والعرض البارز في هذا المرض هو عدم القدرة على تمييز الألوان وبخاصة الأحمر والأخضر ذلك إن عمى الألوان الكلي نادر الحدوث . ولا يشترط

لحدوث عمى الألوان أن يكون ناشئا عن علة في العين ، فهو كثير الحدوث بين المصابين بمشكلات النظر المركزي . إذ تبين بعض الأبحاث أنه شائع بين ذوي الاعاقات العقلية المتوسطة أكثر مما هو شائع بين عينات الأفراد الأسوياء أو الاعاقات العقلية الطفيفة .

أهمية معرفة المعلم للأسباب

من الأهمية بمكان للمعلم أن يعرف أسباب اختلال البصر لدى الطفل وأن يكون لديه إلمام بهذه الأسباب للأمور التالية :

- بعض اختلالات البصر تحتاج الى عناية طبية منتظمة ، وعلى المعلم أن يعرف من المسؤول عن تقديم هذه العناية وفي أي وقت .
- الاجهاد البصري عامل هام ينبغي أن يتلافاه المعلم ويبدل الفعالية المجهدة بصريا بفعالية لا تحتاج الى تركيز بصري .
- بعض الأحوال المرضية تحتاج الى ضوء ساطع وأخرى تحتاج الى ضوء خافت .
- اجلاس الطالب في مقدمة الصف أو مؤخرته حسب ما تقتضيه الحالة .
- معرفة الأولويات في تعليم المواد المنهاجية ، فالطفل الذي يتدرج نظره نحو التلاشي يعطى تعليم المفاهيم البصرية الأولوية في عملية تعليمه .

مميزات ذوي الإعاقات البصرية

هل تؤثر الاعاقات البصرية على التطور الشخصي والكفاية الشخصية ؟ يلاحظ في معرض الاجابة أن الأطفال ذوي الاعاقات البصرية لا يشكلون مجتمعا متجانسا ، حتى إن الأطفال الذين يتمتعون بنفس القدرة البصرية تجدهم يختلفون في مدى إفادتهم من البصر المتبقي . وأن بعض ذوي النظر المحدود يرون على مسافة معينة بينما غيرهم لا يرى إلا الصورة القريبة ، وبينما يحتاج آخرون الى اضاءة خاصة ليروا بوضوح يحتاج آخرون الى اضاءة خافتة ومعينات بصرية للتعلم . وبالرغم من هذه التفاوتات فإنه يمكن القول بأن معظم ذوي الاعاقات البصرية يستطيعون استخدام بصرهم في التعلم .

وتتفاوت العواقب التطورية للعمى الكلي في بعض الجوانب عن العواقب التطورية التي تتصل بالنظر الضعيف ، فالعمى الكلي يقلل بشكل حاد مدى وتنوع خبرات الطفل ويقيد قدرته على التحرك الحر ضمن المحيط بينما لا تلاحظ مثل هذه العوائد في حالات ضعف النظر بمعنى أن النتائج التطورية السلبية تتعاضد وتتضخم مع قلة النظر . ومع ذلك فإن بعض الأطفال ذوي الإعاقات البصرية الطفيفة يمكن أن يكونوا أكثر تأثرا في بعض المجالات من بعض الأطفال ذوي الاعاقات البصرية الشديدة.

التطور الحركي

من الطبيعي أن يقال بأن الذين ولدوا وهم فاقدو البصر معرضون للتخلف في تطورهم الحركي ، فهم أقل قدرة على توجيه أنفسهم في البيئة الخارجية ولا يستطيعون الوصول ثانياة الى المنبه لاكتشافه والتحقق منه ، وأقل وعيا على أجسامهم وأجزاءها في المكان وصلتها بالأشياء فيه فتتقيد بذلك خبراتهم ولا يجدون الا القليل من الدافعية للحركة في الفراغ وبخاصة أن الصوت من غير بصر لا يقدم للطفل في الشهور الأولى معلومات كافية . وعلى هذا فإن جلوس الطفل وزحفه ومشيه تتأخر عن السن

المعتاد ، فالمكان والمصدر والسبب الدافع غير متوافرة للطفل في السن المبكرة . وعلى هذا تظل البيئة من غير ملامح وتظل القدرة على تكوين مفاهيم عن الأشياء غير نامية الى أن يتمكن الطفل من الحركة لاكتشاف بعض تلك الملامح . ولعل أشد مستويات التخلف التطوري للأطفال المكافيف هي تلك التي تؤثر على الحرية في الحركة . فكثيراً ما يصل الأطفال الى المدرسة بخبرات محدودة حول الحركة وحوافز قليلة للتحرك وربما بالقليل من التشجيع على الحركة ورغبة محدودة في معرفة كيفية التحرك بأمان في بيئة غير مألوفة . ويساعد في هذا المجال توعية الطفل على جسمه وتنسيق حركاته وتحسين الجانبية الجسمية إذ كثيراً ما يعتمد المكافيف على جانب جسمي واحد .

القدرات المعرفية

ينبغي أن يتعلم فاقدو البصر أو ذوو البصر المحدود التعويض في التعلم عن فقد البصر ، غير أن تعلم التعويض عن فقد البصر لا يتم آلياً ولا تصبح حاسة اللمس والسمع كوسيلتي تعويض دقيقتين دون جهد وتركيز يبذل من فاقد البصر ، إذ يجب أن يتعلموا إعطاء مزيد من الانتباه للإحساسات السمعية واللمسية التي كثيراً ما يتجاوزها الناس المبصرون ولا يعيرون لها انتباهها . فالمعلومات البصرية تقدم أنواعاً غنية من المعلومات عن اللون والشكل والحجم تساعد على تعرف الأشياء . أما بالنسبة لفاقد البصر فالعالم لديهم ليس أكثر من كونه عالماً من الروائح والأصوات والمواد ، وعليهم أن يقيموا معارفهم على خبراتهم بهذا العالم من خلال هذه الحواس . وتساعد ماهية المادة والوزن ودرجة الحرارة والشكل والحجم باستخدام حاسة اللمس على تعرف الأشياء وتمثل ما في المحيط من منبهات وتكوين تصورات عقلية عن الأشياء . وقد وجد بالبحث أن قدرة فاقد البصر توازي قدرة المبصرين في المهام التي تحتاج الى ادراك اللمس (Gottesman, 1971) إذ يصبحون أكفاء تماماً في تعرف الأشياء

من خلال حاسة اللمس حتى إن المشكلات التي يجدها بعض فاقد البصر في هذا المجال ترجع الى عدم تطوير قدرة أيديهم على اللمس والانتفاع بهذه الحاسة .

ولما كان السمع هو حاسة المسافة والحركة الوحيدة لفاقد البصر فإنه يجب توظيفها والانتفاع بها بطريقة أفضل مما لو كان السمع يقترن بالنظر ، ولهذا فإن هؤلاء الاطفال يميلون الى المزيد من طرح الأسئلة للحصول على مزيد من المعلومات على سبيل التعويض عن المعلومات البصرية وعلى أساس أن الأسئلة هي وسيلتهم في جمع المعلومات حتى إنه يصح القول بأنه مع تزايد البصر تقل الأسئلة (Erin,1987).

ويدور نقاش بين الباحثين حول ما إذا كان تحصيل فاقد البصر ضعيف في مهمات التفكير المجرد وما إذا كانوا يتعاملون مع محيطهم بوسائل مادية محسوسة . ويرى البعض في هذا المجال أن الأفكار التي يكونها فاقدو البصر يمكن أن تختلف عن أفكار المبصرين ، لأنهم لا يخبرون إلا المشكلات ذات الأصل الحسي . غير أن هذا القول لا يحظى إلا بالقليل من المصادقية ، فبالرغم من أن معرفة فاقد البصر تُكتسب بالخبرة إلا أن خبراتهم أكثر تعقيداً من أن تكون مجرد انعكاس مباشر للحواس ، فاللغة يمكن أن تهبهم الكثير من المفاهيم المجردة والتصورات العقلية (Scholl,1986) فضلاً عن كونهم يتعلمون الكثير من الكلمات ومعانيها من خلال استعمالها في اللغة أكثر من تعلمها بالخبرة الحسية المباشرة .

أما بالنسبة للذكاء فمع أن بعض الدراسات السابقة كانت تقترح عدم تأذي الذكاء بالاعاقة البصرية وأن المعاقين بصرياً يتوزعون توزعاً طبيعياً كالأسياء في قياس الذكاء إلا أن الدراسات المتأخرة تفيد بأنهم يتأخرون عن الأسياء بصرياً تأخراً قليلاً وأنهم يقصرون عنهم في اتقان بعض المفاهيم المجردة التي تظهر في الطفولة المتأخرة

والمراجعة (kirk & Gallagher,1985) .

الكلام واللغة

تقدم اللغة الشفوية خدمات هامة في المجالات الاجتماعية ومجالات جمع المعلومات للأطفال فاقد البصر ، حتى إن هؤلاء قبل أن يطوروا قدرتهم على الكلام يستعملون الأصوات للاحتكاك بالآخرين ، ثم إنهم يتعلمون الكثير حول الناس الذين يحتكون بهم من أصواتهم ، ويتعلمون قياس انتباه الأشخاص لهم من قرب المتكلم منهم والحركات التي يلمسونها مرافقة للكلام ويصبحون ماهرين في تفسير المعاني من خلال اللهجة أو التغيرات في نغمة الصوت لكنهم مع ذلك يظلون يُحرمون من رؤية التعبيرات الوجهية التي ترافق الكلام وتوحي ببعض معانيه أو تضيف معاني أخرى إليه .

وقد استثارت الدراسات التي تناولت تطور الكلام واللغة لدى المعاقين بصرياً الكثير من المناقشات غير أنه لا يوجد ما يؤكد التوازي بين الأطفال المبصرين وأقرانهم المعاقين أو تأخرهم عنهم أو اختلافهم عنهم (Matsuda, 1984) . فالنتائج التي تتوصل إليها الدراسات ليست مستقرة على نتيجة واحدة مقبولة . وقد وجد أن المعاقين يكتسبون في الصغر اللغة بنفس الطريقة التي يكتسبها بها المبصرون بالرغم من ظهور بعض الفروق في النسبة المئوية لعدد الكلمات المكتسبة (Bigelow, 1987) .

ولعل أسلم نتيجة يمكن الانتهاء إليها هي أن صعوبات الكلام واللغة للمعاقين بصرياً تتصل بعوامل اجتماعية وانفعالية أكثر من اتصالها بفقد البصر نفسه ، لما هو معروف من أن الأطفال الذين يعانون من العمى التام الذين كانوا يشجعون على اكتشاف محيطهم والتفاعل مع الآخرين لا يعانون من تأخر في اكتساب اللغة (Rogow, 1987).

التحصيل الأكاديمي

يكاد التفاوت في تحصيل المعاقين بصرياً يتناظر مع التفاوت القائم بين أفراد المجتمع ، فبعضهم قد يكون متفوقاً وموهوباً بينما يعاني آخرون من مشكلات تعليمية ، ذلك إن التحصيل الأكاديمي يرتبط بعوامل اجتماعية وثقافية وأسرية أكثر من ارتباطه

بالإعاقة البصرية نفسها شريطة تأمين طرق التدريس المناسبة لشدة الإعاقة والمعينات المناسبة . ويلاحظ على المعاقين بصرياً نزعتهم الى التحصيل في بعض المجالات بمستوى أعلى من مجالات أخرى ، فهم لا يحصلون تحصيلاً جيداً في الرياضيات إذ يقل تحصيلهم من ٨ - ٢٧٪ عن تحصيل المبصرين في المهارات الرياضية الأساسية، أما تحصيلهم في الموضوعات الأدبية فقد كان بمستوى تحصيل زملائهم المبصرين. وفيما عدا ذلك يلاحظ بأن علاماتهم في اختبارات الذكاء يمكن أن تنخفض بسبب بطء سرعتهم في القراءة أو الكتابة أو ربما من الخوف من ارتكاب الأخطاء ، ولا غرو في أن تكون هذه النتيجة صحيحة في الاختبارات الموقته . وتخلق طرق التدريس صعوبة أخرى عندما يعتمد تدريس العلوم والرياضيات وغيرهما من الموضوعات على المعينات البصرية .

ويلاحظ على المعاقين بصرياً أنهم يرمزون المعلومات الفراغية بشكل مختلف ، فبينما يعتمد المبصرون على العروض البصرية يعتمد المعاق بصرياً على عوامل الحركة ، فلكي يدرك المعاق فكرة ارتفاع البالون في الهواء مثلاً ينبغي أن يشعر بحركته الى الأعلى بربطه بيد المعاق بخيط .

ويعاني بعض المعاقين بصرياً من مشكلات تعلمية ترجع الى ضعف التصور البصري أو ضعف الذاكرة البصرية ، فضعف القدرة على ضبط حركة العين وعدم القدرة على التركيز يمكن أن تتدخل في دقة الإدراك وسرعة الإدراك البصري ، والتوجه في المكان وإدراك الخلفية والصورة (Barrago , 1978) . غير أن هذه المشكلات البصرية تنعكس للإصلاح بالانتباه والاهتمام وبرامج التعليم التسلسلية .

التطور الاجتماعي والانفعالي

تسبب الإعاقة البصرية فروقا فريدة في تكوين صورة صحيحة عن الذات ، فالعوامل النفسية الداخلية كالاتجاهات المشوهة عن الذات التي تكتسب من الأسرة

والزملاء والمعلمين أكثر أهمية من الإعاقة البصرية نفسها أو حتى العوائق التي يضعها المجتمع . وما من شك في أن الإعاقة البصرية الشديدة تتدخل في التفاعل الاجتماعي والنشاط الاجتماعي التلقائي والتواصل مع الآخرين إذ يلاقي المعاقون بصريا متاعب في اكتساب مهارات إقامة علاقات شخصية . وقد تكون المشكلات ناشئة عن عدم قدرة الطفل على الانتفاع من الإحياءات البصرية التي يعتمد عليها المبصرون بشكل أساسي في تعلم السلوك الاجتماعي لأن التدريب على المهارات الاجتماعية يكون بالنمذجة والتغذية الراجعة . وقد تنشأ العوائق عندما يفشل الطفل غير المبصر في القيام بالاتصال بعينه بزملائه الذين يواجههم لأول مرة حيث كثيراً ما تشعر طريقة نظر الواحد الى الآخر بالاهتمام به أو الانصراف عنه . إن هؤلاء الأطفال لا يستقبلون تغذية راجعة حول حركات رؤوسهم ووجوههم عندما ينخرطون في مناقشة . وعلى هذا فإن النجاح في التحصيل المدرسي والاستقلالية في الحركة والعلاقات المشبعة مع الأسرة والأصدقاء التي تتم في أجواء من المودة واحترام إنسانية الإنسان باعتباره قيمة غنية في حد ذاته يمكن أن تساعد في تطوير شخصية سليمة وفريدة .

تحديد الجين المسبب لفقدان البصر

البصرية الجاف المرتبط بالتقدم في السن يحدث أن تنمو أوعية دموية جديدة تحت الشبكية ويتسرب دم وسائل مما يتسبب في موت الخلايا الشبكية وظهور البقع المظلمة . وقال شانج أن مرض ستارجاردت لتدهور البقعة البصرية يعاثل الشكل الجاف من فقد البصر وأن اكتشاف الجين سيساعد العلماء في تتبع تطوره . ورغم أنه ليس هناك علاج معروف لاستعادة البصر الناتج عن هذا المرض يعتقد كثير من الباحثين أن للتغذية دوراً مهماً . وأحياناً ينصح الأطباء كبار السن المعرضين لفقد البصر بتناول الزنك وزيادة تناول الفيتامينات المضادة للأكسدة مثل فيتامينات أ، سي، واي .

علاجات عقارية محتملة لكل من مرض ستارجاردت لتدهور البقعة البصرية وغيره من التدهور البصري المرتبط بالتقدم في السن . « وظهر تقرير شانج في عدد يناير كانون الثاني من مجلة / نيتشر جينييتكس / . ويتسبب تدهور البقعة البصرية الذي كثيراً ما يكون وراثياً في عدم وضوح الرؤية أو ظهور مناطق مظلمة وبقع غير مبصرة في مركز الرؤية . وتحدث معظم الحالات من جراء التقدم في السن وضعف أنسجة البقعة البصرية وهي جزء حساس للضوء في الشبكية في خلفية العين وقد تنجم الحالات أيضاً عن ترسبات صبغية في هذه المنطقة . وفي ٩٠ بالمئة من الحالات التي تعرف باسم تدهور البقعة

كليفلاند - رويترز - قال باحثون أنهم تعرفوا على جين يرتبط بأحد أكثر أسباب فقد البصر شيوعاً وتوقعوا أن يساعد هذا الاكتشاف في السعي نحو إيجاد علاج بالعقاقير لهذه الحالة . وتوصل الباحثون إلى أن الجين ويسمى باسم / اي.ال.او.في.ال.٤ / هو السبب في الإصابة بحالة ستارجاردت لتدهور البقعة البصرية في الشبكية والذي يمثل أكثر الأسباب لبداية فقد البصر وبخاصة بين كبار السن .

وقال كانج جانج من معهد كول للعيون في بيان « هذا الاكتشاف المهم يفتح طريقاً جديداً في حالة تدهور البقعة البصرية وسيساعدنا في تكوين نموذج حيواني لاختبار

تشخيص وتقييم الإعاقة البصرية

تقع مسؤولية تشخيص الإعاقة البصرية وتقييمها وعلاجها وتصحيح الاعتلالات العينية على طبيب العينية والنظاراتي . ويؤخذ بالحسبان عند تشخيص الإعاقة البصرية المظهر الجسمي والمظهر الوظيفي . ويتضمن المظهر الجسمي قياس حدة البصر ومجال الرؤية والادراك البصري وآثار أمراض معينة وآثار الجروح وآثار الوراثة وعوامل ما قبل الولادة ، أما المظاهر الوظيفية للبصر فتعنى بعوامل أكثر ذاتية كدافعية الطفل وفرص الافادة من البصر المتبقي .

الكشف الأولي عن الإعاقة البصرية

يحتاج برنامج الكشف المتقن جهداً منهجياً مخططاً بعناية يشارك فيه المربي والطبيب وغيرهم من ذوي العلاقة . ويحدث في أحيان كثيرة أن يكون المعلمون في مقدمة من يكتشفون الإعاقة البصرية ، فكل الأطفال ينبغي أن يكون موضع ملاحظة في الصف من النواحي الجسمية والسلوكية . وكثيراً ما يحدث أن لا يظهر على الأطفال ما يشير إلى معاناتهم لآفة بصرية بالرغم مما يبدو عليهم من سلوك غير عادي كفرك العينين بشكل متكرر ، أو الرمش الزائد ، أو إغلاق إحدى العينين عند القراءة أو الإمساك بالكتاب قريباً أو بعيداً عن العينين أكثر من المعتاد . ويحول الأطفال الذين يشك بوجود مشكلة بصرية لديهم إلى الفحص العيني الشامل . وتعد الأعراض التالية من الأمور التي يسهل على المعلمين ملاحظتها والتعامل معها كأعراض غير مريحة تدعوهم إلى تحويل الطفل لمزيد من الفحوص العينية :

• هل تتحرك إحدى العينين إلى الداخل أو الخارج ؟

• هل يبدو بؤبؤ إحدى العينين أكبر من الآخر ؟

• هل يظهر احمرار العينين أو الجفنين ؟

- هل تتحرك العينان حركة زائدة ؟
- هل تدمع العينان بكثافة ؟
- هل يظهر قشر على الجفنين ؟
- هل يظهر شحاد العين بشكل متكرر على الجفن ؟
- هل يستدير الطفل برأسه عند القراءة ؟
- هل يحذف الطفل باستمرار الكلمات الصغيرة ؟
- هل يكرر الطفل أو يحذف سطوراً باستمرار في القراءة ؟
- هل الصفحات في دفتر الملاحظات رديئة الترتيب ؟
- هل يغلق أو يغطي أو يغمض إحدى عينيه نصف إغماضة ؟
- هل يخطيء قراءة السطور الأفقية أو العمودية لسلسلة من الأعداد ؟
- هل تقترب يده أو تبتعد أكثر من المألوف عندما يحاول الإمساك بالأشياء ؟
- هل يتعثر بالأشياء أو يسقط عليها باستمرار ؟
- هل الطفل ضعيف أم بطيء في القراءة ؟
- هل يخلط بين الحروف المتشابهة في الشكل ؟
- هل الطفل لا ينتبه خلال حصة القراءة الصفية ؟
- هل يفقد الطفل مكانه باستمرار عند القراءة ؟
- هل يتوقف الطفل للاستراحة بعد فترة قراءة قصيرة ؟
- هل يشكو الطفل من تشوش أو ازدواجية في الرؤية ؟
- هل يفرك الطفل العينين أو يدير برأسه عند النظر الى الأشياء ؟
- هل يميل الطفل رأسه أو يغمض إحدى العينين ؟
- هل يخشى الطفل نزول الدرج أو الركض بحرية ؟
- هل يتجنب الطفل الاضاءة القوية أو يشكو منها ؟
- هل يشعر الطفل بصداع أو غثيان أو دوخان بعد أداء مهمات قريبة من العين ؟

من المهم أن تكون الاختبارات الكشفية سهلة وقصيرة وغير مكلفة ، ولعل أكثر وسائل الكشف شيوعا عن حدة البصر هي لوحة سنلن Snellen المسماة باسم طبيب العينية الهولندي الذي طورها في أواسط القرن التاسع عشر . وتتضمن هذه اللوحة سلسلة من الحروف أو الأعداد أو الرموز التي ينبغي أن تقرأ من على مسافة ستة أمتار (٢٠ قدما) . ويمثل كل سطر حجما مختلفا من الحروف يمكن أن يميزها الشخص ذو البصر العادي على مسافة مقننة ويعطى قوة إبصار مقدارها $\frac{6}{(20)} - \frac{6}{6}$. وقد أعطى سنلن المعادلة التالية :

$$\text{قوة الإبصار} = \frac{\text{المسافة التي تفصل بين الشخص واللوح}}{\text{المسافة التي قرأ فيها الحروف بوضوح}}$$

ويمكن استعمال الحرف E أو C للأشخاص الذين لا يجيدون القراءة حيث يسأل المفحوص عن اتجاه فتحة الحرف يمينا أو يسارا .

فحوص العين

من المهم في فحص العين التأكد من دقة البصر في المسافات القريبة والبعيدة والإدراك البصري . ويترتب على العاملين في التشخيص والمعالجة أن يبحثا بعناية عن سلسلة واسعة من أنماط ودرجات الإعاقة البصرية . والتحقق من دقة البصر في المسافات القريبة قبل التصحيح لمعرفة الإمكانية القصوى لدقة رؤيته وكيفية استخدام هذه المعرفة استخداما وظيفيا في المدرسة .

وتقاس بالإضافة الى دقة البصر مجالات الرؤية التي تتناول بيان زاوية الرؤية، ويشير المجال المركزي الى أي أذى في الجزء المركزي (النقرة) الأكثر حساسية من الشبكية ، فإذا كان مجال الرؤية المركزي أقل من عشر درجات لا يستطيع الطفل القراءة مرتاحا غير أنه يمكن التغلب على هذه الصعوبة بتقريب المادة المطبوعة الى العينين . ويجدر الانتباه الى امكان اتصاف الأطفال ببصر مركزي جيد ولكن بمجالات محيطية محدودة حيث يمكن أن يتدخل هذا الوضع بسهولة الحركة فيصعب منها .

وتعد الحساسية الضوئية مسألة معقدة أخرى في الإعاقة البصرية حيث تزداد حدة البصر بخفوت الإضاءة . ويتضمن التقييم الدقيق كذلك رؤية الألوان حيث يمكن استعمال لوحات الاختبار في ضوء النهار أو في ظروف اضاءة خاصة .

من المهم أن يعرف المعلمون معلومات طبية عن طبيعة وحدة الإعاقة البصرية للطفل ، ومعرفة ما إذا كانت المشكلة مستقرة أو متذبذبة أو متطورة . كما ينبغي التوصية باستخدام النظارات أو العدسات اللاصقة وغير ذلك من التوصيات باستخدام معينات خاصة كالمكبرات اليدوية أو التليسكوب أو الدائرة التلفزيونية المغلقة .

قياس البصر لدى المواليد

يبدو أن الغالبية العظمى من الأطفال المصابين بإعاقات بصرية حادة تلد بهذه الإعاقة أو تطورها في فترة الحضانه . ومن هنا فإن التشخيص والمعالجة المبكرين يكتسبان أهمية خاصة . ويعتمد تشخيص الحُصين على ملاحظات عيادية لاستجابته للمنبهات البصرية ، حيث تلاحظ استجابة البؤبؤ للضوء ، ورمش العينين استجابة لمنبه ضوئي مفاجئ ، وحركة العينان مع حركة أشياء تتحرك في مجال الرؤية ، وتثبت العينين على أشياء ثابتة (Rogow,1987).

يمكن استخدام الأشياء الكبيرة أو الضوء ومعرفة استجابة الحُصين وذوي الإعاقة البصرية المصحوبة بإعاقات أخرى ، حيث يحمل الطفل فوق كتف الأب مواجهها الفاحص بينما تحرك لعبة أو شيء مألوف للطفل في مجال الرؤية . تفحص عينا الطفل كل على حدة ثم العينين معا ، ويلاحظ رد فعل الطفل . وتعد الاستجابة المستثارة بالضوء تقنية متقدمة تقيس قدرة الطفل على رؤية الضوء وإدراك التغير في المنبهات الضوئية .

التدخل العلاجي في الاعاقات البصرية

يستهدف التدخل العلاجي تحقيق عدة أغراض تعتمد على طبيعة ودرجة فقد البصر. وتتضمن المجالات العامة للتدخل بشكل عام منع الظاهرة والوقاية منها وتعلم استخدام حواس بديلة وأنماط مختلفة من معينات الحركة والقراءة وتقوية البصر.

التدخل الطبي

يأخذ التدخل العلاجي الطبي أشكالاً مختلفة كاستخدام العقاقير والجراحة والمعينات التقنية ووصف العدسات لضبط وتقوية الوظائف البصرية. وقد قللت العقاقير من أخطار الإصابة بفقد البصر الناتج عن الماء الأسود والسكري كما ساعدت زراعة العدسات الصناعية بدل العدسات العينية في تحسين النظر. وأصبح لتقنيات المعالجة الجراحية باستخدام أشعة الليزر دور هام في إعادة لحم الشبكية المريضة في حالات تمزق الشبكية وتحسين النظر. كما تحسنت إلى حد كبير تقنيات إزالة الماء الأبيض وزرع القرنية وضبط الماء الأسود. غير أن التدخل الطبي بشكل عام كان أكثر نجاحاً في معالجة أمراض العين لدى الكبار منه لدى الصغار.

التدخل التربوي

مع التأكيد المحدث على دمج الطلبة حدثت نقلة في تعليم ذوي الاعاقات البصرية من مدارس منفصلة داخلية إلى المدارس العادية في البلدان التي قطعت أشواطاً في عملية الدمج في المدارس العامة. ومع ذلك فما يزال خيار المدارس الداخلية قائماً بالإضافة إلى التعليم في صفوف خاصة أو صفوف عادية بمساعدة معلم مصدري يتولى التعليم جزئياً في غرفة المصادر وإجراء الاختبارات وتكييف مواد التعليم لتناسب التعليم الصفي. والمهم في الأمر هو استخدام البصر المتبقي لا إخاراه وذلك بتدريب الطفل على مهارات ضبط حركة عينيه والانتباه إلى المنبهات البصرية

والتكيف مع البيئة البصرية ومعالجة المعلومات فبدون هذا التدريب يصبح الاطفال ذوو النظر الضعيف غير قادرين على فهم ما يمكن أن يبصروه . ومن الضروري لغايات الدمج توافر أربعة عناصر أساسية : معلم مختص ؛ ومعدات خاصة ومعينات بصرية ؛ وخدمة على طريقة برايل ؛ وإمكان استبدال البرامج العادية إذا لزم الأمر . كما يعتمد الدمج كذلك على التعاون بين المديرين والمعلمين العاديين ومعلمي التربية الخاصة .

ويمكن القول بأن تربية ذوي الاعاقات البصرية تتجمع في عدة حقول منهاجية رئيسية هي : المنهاج العادي ؛ والكفاية الشخصية كمهارات إعانة الذات ومهارات الحياة اليومية ؛ والتوجه والحركة ؛ ومهارات التواصل ؛ والتوجيه المهني والتربوي ؛ واستخدام الوسائل المعينة والتجهيزات ؛ والحفز البصري . وفيما يلي اشارة الى هذه التعديلات والتكيفات المنهاجية.

المنهاج العادي

يتضمن المنهاج العادي لذوي الإعاقات البصرية الأهداف نفسها الموضوعة للطلبة العاديين مقدمة بأساليب التعليم المتخصصة . ويمكن لهؤلاء الطلاب أن يشاركوا عمليا في مختلف وجوه النشاطات المدرسية وبخاصة في سنوات المدرسة الابتدائية حيث يحتاج الطلبة ثلاثة متطلبات هامة هي : الحاجة الى الخبرات الملموسة والحاجة الى توحيد الخبرات والحاجة الى التعلم بالعمل . ولأن هؤلاء الطلاب لا يبصرون أو ذوي بصر محدود فإنه لا بد من تعليمهم بالطريقة التعددية الحواس والخبرة المباشرة .

والقراءة مجال لصعوبة خاصة للمعاقين بصريا بسبب بطئهم في القراءة . ولا بد من توجيه انتباه خاص لمن يستخدمون طريقة برايل للتهجئة . وقد أشير فيما سبق الى أن المعاقين بصريا يواجهون صعوبة خاصة كذلك في الرياضيات ولهذا يحتاج الطلبة لمعرفة المفاهيم الرياضية أن يكتشفوا أبعاد الشكل وبناء مفردات تعبر عن معاني رياضية . أما العمليات الرياضية كالجمع والطرح فتعلم باستخدام أشياء مادية يمكن لمسها .

وتلعب مهارة الاستماع دورا أساسيا بالنسبة لذوي الإعاقات البصرية في الحصول على المعلومات المنهجية والتواصل مع الآخرين عن طريق حاسة السمع . وتتضمن مهارة الاستماع الوعي على الأصوات والتمييز الصوتي وإعطاء المعنى للأصوات . ومثل هذه الأمور لا تنمو آليا وإنما تحتاج الى تدريب لا سيما وأن حاسة السمع هي الحاسة الأكثر حسما في التفاعل والاكتساب . وقد تزداد مهارة الاستماع أهمية في المراحل التالية على المرحلة الابتدائية عندما تقتضي عمليات التعلم دعم طريقة برايل والمواد المكتوبة بخطوط كبيرة والمواد المسجلة على أشرطة أو الكتب الناطقة . ويقتضي تدريب مهارة الاستماع تمكين الطالب من أ) تحليل المثيرات السمعية فيتنبّه الى الصوت ويحدد مصدره ب) تنظيم المعلومات السمعية والتدريب على التذكر السمعي التسلسلي ج) الاستيعاب السمعي .

الكفاية الشخصية

يحتاج صغار المعاقين بصريا الى المساعدة في مهارات إعانة الذات التي يتعلمها الأطفال المبصرون بالملاحظة كاللبس والأكل واستخدام الحمام ، والتعامل بالنقود والتسوق وتطوير مهارات التواصل والمهارات الاجتماعية والتعامل مع الغرباء وغير ذلك من الخبرات التي تنمي فيهم الاستقلالية والاعتماد على الذات في الرشد . وتسهم خبرات كثيرة في تكوين وعي الأطفال بذواتهم فهم يطورون الإحساس بالقيمة الذاتية بنجاحهم في أنواع مختلفة من النشاطات وشعورهم بتقبل من حولهم ومحبتهم لهم . أما إذا عومل الأطفال باستمرار كأناس عاجزين فإنهم ينمون الاعتقاد بهذا العجز ويفتقدون الرغبة في بذل المحاولات . ويحتاج فاقدو البصر الكلي الى المساعدة في إقامة التوازن بين رغباتهم وطرح موضوعات جديدة في التعلم ، كما أنهم يحتاجون دعما وتشجيعا لتجاوز الخوف من الفشل . كما يحتاجون يوميا الى نشاطات جسمية إضافية وتوجيهات لتصحيح هياكلهم الجسمية وحركتهم ، إذ هم يمشون ورؤسهم محنية الى

الأسفل وأكتافهم منحنية الى الأمام وتعويدهم على أسلوب لا يستجر السلبية في مشاعر الآخرين نحوهم أو السخرية من هيئتهم .

التوجه والحركة



تشكل الحركة حدثا يوميا بالنسبة للمعاقين بصريا، ويساعد التوجيه والتدريب على الحركة والتحريك ضمن محيطهم بثقة واستقلالية . ولكن لا بد لكي ينتقلوا بحرية وثقة أن يعرفوا المكان الذي سيذهبون إليه وكيف وبأي اتجاه . كما يتعين عليهم لفقد حاسة البصر التي يعول عليها في الحركة أن يطوروا الحواس الأخرى لحددها الأقصى لتساعدتهم في هذا المضمار . ومما يعين في مجال الحركة أن يستخدموا في تنقلهم عصا معينة تميزهم

كفاقد بصر ، وتسمى العصا الخاصة أحيانا العصا البيضاء أو عصا هوفر Hoover وتعد وسيلة التنقل العامة التي يستعملها الكبار والصغار من المكافيف . وتصنع هذه العصا من الألمنيوم أو الفايبرجلاس يمسك بها الأعمى من الأمام وينقلها بقفزات صغيرة لتحاشي أية عقبة ، أو اكتشاف المنعطفات والأدراج والأبواب والثقوب والتغير في السطح الذي يسير عليه . وهناك العصا الإلكترونية التي تستعمل الليزر حيث تصدر أصواتا معينة لعقبات الطريق المختلفة .

معينات القراءة

يحتاج فاقدو البصر الكلي أو الجزئي تدريبا إضافيا في استخدام المعينات والمعدات الخاصة واستخدامها بعناية وحذر بما يتلاءم وحاجات الطالب الخاصة . فالاستعمال المفرط لهذه المعينات يثبت الإعاقة بدلا من أن يساعد على الإقلال من

أثرها والتغلب عليها . وإذا تجاوزنا معينات الحركة فإن أكثر المعينات انتشاراً هي المضخمتات والتليسكوبات ومعينات القراءة .

يساعد استعمال الأدوات الموصوفة لضعف النظر مشفوعة بالحفز البصري على زيادة قدرة الطفل على رؤية الأشياء القريبة . وتسمح المعينات البصرية الخفيفة القابلة للحمل لكثيرين من ذوي الإعاقات البصرية بالاستمرار في مهنتهم ووظائفهم الحياتية بأقل ما يمكن من الخلل .

تعد طريقة برايل أداة تعلم فاقد البصر الرئيسية ، فقد طور الفرنسي لويس برايل Braille في عام ١٨٢٩ فكرة الحروف الهجائية البارزة للقراءة عن طريق اللمس وأصبحت هذه الطريقة دون غيرها من الطرق المشابهة ، هي المعتمدة عالمياً في هذا المجال .

١	•	•	٤
٢	•	•	٥
٣	•	•	٦

تستخدم هذه الطريقة ست نقاط مرتبة في صفين في كل منهما ثلاث نقاط ، وتأخذ كل نقطة رقماً . ويظهر في هذه الطريقة الأعداد وأشعار التنقيط . وتستخدم عند كتابة الأعداد النقاط من ٣ الى ٦ قبل الرمز

لتبين أن الرمز هو رقم وليس حرفاً . وقد عدلت طريقة بريل لتناسب كثيراً من اللغات .

الشكل ٣:٩ طريقة برايل ذات الست نقاط وقد قامت اليونسكو باعتماد ١٩ حرفاً لتكون لغة عالمية للمكفوفين وهي المقابلة للحروف العربية كما يظهر في هذا الشكل الرموز الدالة على الأرقام

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	
أ	ب		د		ف		هـ	ي	ج
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
••	••	••	••	••	••	••	••	••	••
••	••	••	••	••	••	••	••	••	••
ك	ل	م	ن			ق	ر	س	ت
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
••	••	••	••	••	••	••	••	••	••
••	••	••	••	••	••	••	••	••	••
	و	خ			ز				
u	v	w	x	y	z				
••	••	••	••	••	••				
••	••	••	••	••	••				

وبسبب التعقيدات والقواعد التي تصاحب هذه الطريقة فإنها تجعل القراءة بها طريقة معقدة ومستهلكة للوقت أكثر بكثير من القراءة العادية ، فالقراءة تتمشى وحركة الأصابع التي تكون عادة أبطأ من حركة العين المبصرة . ولا شك بأن اكتساب الكفاية في هذا النوع من القراءة عملية صعبة إذ ينبغي أن يطور القارئ مهارات التتبع باللمس ورهف اللمس ويسر التناسق بين اليدين ولا بد لكي يصبح ماهرا في القراءة أن يبدأ القراءة بوضع يديه الاثنتين عند بداية السطر وعندما يصل الى منتصف السطر تستمر اليد اليمنى في التحرك باتجاه نهاية السطر بينما تقوم اليد اليسرى بتحديد مكان السطر التالي . ثم تبدأ اليد اليسرى بقراءة بضع كلمات من أول السطر الى أن تأخذ اليد اليمنى المكان الذي وصلته اليد اليسرى .

وهناك الأداة المسماة أوبتاكون Optacon * وهي أداة قرائية لمسية واسعة الانتشار وسهلة الحمل وتستخدم بأن يحرك القارئ أداة تصوير اسطوانية فوق السطور وتقوم أداة التصوير بتصوير الحروف المكتوبة وتحولها الى حروف نافرة . ويهتز كل قضيب من القضبان التي تبلغ ١٤٤ اهتزازا مستقلا عن غيره وفقا للنمط الذي يستقبله . ويشكل كل قضيب نتوءا خلال الغطاء البلاستيكي ويلمس أصابع يد القارئ ، غير أن تعرف كل شكل من أشكال الحروف يتطلب مقدارا كبيرا من المهارة والتدريب . ويمكن للصغار والكبار استخدام هذا الجهاز في قراءة الحروف المطبوعة .

ويستعمل جهاز كيرزويل Kurzweil في القراءة غير المبصرة ، وقد صمم الجهاز بحيث يحيل الحروف المطبوعة حاسوبيا الى كلمات مسموعة وذلك بأن تلتقط آلة التصوير الحروف المطبوعة وتحولها الى كلام عادي . ويمكن استخدام دائرة التلفزيون المغلقة حيث يمكن تكبير الكلمات للدرجة التي تتناسب وامكانيات ذوي رؤية الإعاقات البصرية الجزئية .

وقد قام الكمبيوتر بأدوار كبيرة في مجال الاعاقات البصرية حيث يمكن ادخال المعلومات عن طريق لوحة المفاتيح أو لوحة مفاتيح برايل وتسلم منه المخرجات على شكل كلام أو برايل . ويمكن للطلبة استخدام هذه الوسيلة لإعداد الواجبات أو حفظ

* اسم الآلة مأخوذ من مختصر الكلمات Optic to Tactile Converter أي التحويل من البصر الى اللمس

الملفات وكتابة البرامج ، كما يمكن أن يستخدمها المعلمون في التعليم بواسطة الكمبيوتر وتعليم البرمجة .

وهناك طريقة برايل غير الورقية (كاسيت برايل) وهي استخدام للكمبيوتر بقارئات على طريقة برايل تتكون من خلايا بدبابيس متحركة ، وعندما تقرأ الخلايا تشكل الدبابيس السطر التالي لمادة برايل . كما يمكن الكتابة بطريقة برايل وخزن المعلومات وتصحيح أو تعديل المادة كما يحدث في أي كمبيوتر عادي . وقد ساعدت هذه الوسيلة في وقف النسخ اليدوية البطيئة والمملة وجعلت العملية سريعة ومحكمة . فمثلا باستخدام طريقة برايل التقليدية تحتاج رواية من ٨٠٠ صفحة حوالي سبعة مجلدات من برايل كل منها بحدود ١١ × ١٣ × ٢ انش ، أما بطريقة برايل غير الورقية فكل ما يحتاجه خزن تلك الرواية هو ٤ كاسيتات (Melor, 1983).

وقد أصبحت الأجهزة تتناول فعاليات تعليمية وحياتية متنوعة فهناك الحاسبات الناطقة والساعات الناطقة والكتب الناطقة والآلات الطباعة وما تزال التكنولوجيا ماضية في طريق الاختراع لتسهيل تكيف المعاقين بصريا .

الحفز البصري

كان يظن الى زمن قريب أن ذوي الإعاقة البصرية الجزئية يجب أن يقتصدوا في استخدام نظرهم لكي لا يفقدوه كلياً . إلا أن الأمر قد تبدل هذه الأيام وأصبحت القاعدة تقضي بأن استخدام المتبقي من النظر يمكن أن يحسنه ، وكلما استخدم الأطفال نظرهم وبخاصة في الأشياء القريبة فإنهم يحفزون بصرهم ويحسنون قدرته الوظيفية . وهناك ثلاثة أبعاد يجب الانتباه إليها معاً لتحسين الوظيفة البصرية هي : القدرات البصرية وإمكانيات الفرد وتلميحات أو إحياءات البيئة . ففي المواقف الصفية مثلا تعتمد الطريقة التي يستخدم بها الطفل بصره على القدرات البصرية للطفل ومميزاته الفردية وكذلك على المتغيرات البيئية كالإضاءة واللون . فالطفل ذو البصر المحدود يمكن أن يتجول بين

الأثاث في غرفة الصف ولكنه قد لا يكون بهذه المهارة بالنسبة لصفحة كتاب . ويحتاج تدريب الحفز البصري والانتفاع بالبصر المتبقي الى برامج منظمة خصيصا لهذه الغاية .

يترتب على المعلمين والآباء أن يعرفوا متى وتحت أي ظرف يمكن أن يستخدم فيه الطلاب بصرهم على أحسن صورة . فالطلاب ذوو الخلل في البصر المركزي يمكن أن ينتفعوا من تقنيات انحراف النظر ، أما أولئك الذين يعانون من الرؤية فينبغي أن يكتشفوا أفضل وضع للقراءة . وينصح ذوو الخلل في النظر المحيطي أن يميلوا رؤوسهم لا أن يحركوا عيونهم .

دور الآباء والمعلمين

يشعر كثير من الآباء بالقلق والترقب عندما يساورهم الشك بأن مولودهم قد يكون معاقاً بصرياً ويروحوون ضحية حزن عميق عندما يتأكدون من إعاقته . وتعد الساعات والأيام الأولى التي تلي التشخيص حاسمة في معرفة الطرق التي يجب أن يتعاملوا بها مع الطفل مستفيدين في ذلك من الخدمات الإرشادية التي يمكن أن تقدم لهم من جهات مختصة . ومما ينبغي أن يعرفوه أن استجابات المولود غير المبصر تختلف عن استجابات غيره من المبصرين فهم مثلاً لا يمدون أذرعهم لأمهاتهم عندما يشير صوت الأم الى اقترابها منهم للدلالة على رغبتهم في أن يحملوا كما يفعل المبصرون في عمر الشهر الخامس حتى نهاية السنة الأولى . ثم إن عدم نظر ذوي الإعاقات الجزئية الى الناس والوالدين لا يجوز أن يفسر بانه عدم اهتمام بهم فذلك مظهر للإعاقة نفسها .

أما سلوك التعلق بين الأم وطفلها فيمكن تسهيله بقدرة الطفل على استجراار استجابات من أمه ، فذوو الإعاقات البصرية حتى الشديدة منها يطورون وسائلهم الخاصة في جلب انتباه والديهم ، كأن يستخدموا أيديهم وأجسامهم للاتصال بأمهاتهم، ويعطوا إشارات تدل على استعدادهم للعب . وما إن يفهم الوالدان هذه الإشارات ويستجيبوا لها حتى تتأسس

العلاقات الشخصية بينهم وينمو تعلق الطفل بأمه (Fraiberg, 1975) .

يترتب على الوالدين تشجيع المواليد المعاقين بصريا على تطوير سلسلة من المهارات الضرورية ، ومن هذه المهارات تطوير استعمال اليدين وتطوير القدرة على الحركة في المكان وإطعام الذات وإلباس الذات واستعمال الأشياء وغير ذلك من المهارات الحياتية اليومية . ويمكن استعمال الصوت لتشجيع الأطفال على تحريك اليدين والقدمين بأساليب مختلفة كما يمكن وضع الطفل في أماكن مختلفة المسافات ليطور تدريجيا القدرة على الشعور بالحركة. وعلى هذا فإن هؤلاء الصغار يحتاجون الى أن يستثاروا ويشجعوا على تطوير حب الاستطلاع بالعالم خارج اجسامهم والرغبة فيه ، ذلك إن تطور المعاقين بصريا تطورا صحيا يتصل بالخبرات المبكرة ودعم الأسرة والحفز .

ومن هنا تكمن أهمية حصول الوالدين على معلومات دقيقة وخدمات داعمة لمساعدتهم على حفز أطفالهم والتفاعل معهم وذلك عن طريق وجود هيئات رسمية أو أهلية تقوم بزيارة الأسر التي يوجد فيها أطفال فاقدو البصر لإرشادهم وتوجيههم نحو أساليب التعامل مع أطفالهم وفقا لأعمارهم .

ونظرا لأن مصادر الإعاقة البصرية غير معروفة في كثير من الأحيان فإن العناية الوالديه بمرحلة ما قبل الولادة هي أهم العوامل التي تحول دون وجود الإعاقة البصرية. ويفترض هذا الاعتقاد الاسترشاد الوراثي والتغذية الملائمة وتجنب آثار الكحول وغير ذلك من العقاقير والمخدرات . ويقوم الطبيب المولد بغسل العينين مباشرة بعد الولادة بمحلول خفيف من نترات الفضة للوقاية من الالتهاب ، ثم يعطى الأطفال بعد ذلك لقاحات للوقاية من الأمراض التي يمكن أن تستجر الإعاقة البصرية . كما أن الإعاقة البصرية الكاملة يمكن الوقاية منها لدى الأطفال الكبار بالتطبيب الفوري والتدخل الجراحي في حالات انفصال الشبكية والماء الأسود وغير ذلك من أمراض العين التي تقبل المعالجة . ويمكن أن تتولى جهات شعبية أو رسمية مهمات انسانية تجاه المجتمع فتساعد على تحسين ظروف الحياة لذوي الإعاقات البصرية الكاملة والوقاية من هذه العلة وتحسين خدمات تقوية البصر وتعزيز المتبقي منه .

ويقوم المعلمون بأدوار هامة في حياة المعاقين بصريا نظرا لأن البرامج التي تقدم لهم متصاعدة ومتطورة . ويفرض هذا الواقع على المعلمين إعادة التفكير في أدوارهم وإعادة تشكيلها بما يخدم الأطفال في الصفوف المختلفة والمواقف التربوية المختلفة .

يتعلم الأطفال المكفوفون اكتشاف محيطهم اعتمادا على حاسة اللمس



وللإبقاء على الطفل في الصفوف العادية ينبغي على المعلمين التشاور مع الأسر والعاملين في المدرسة والأطباء . ويحتاج كثير من المعاقين بصريا لحاجات فردية تستدعي التقييم والتنسيق بين البرامج التعليمية يقوم بها أشخاص مؤهلون ومدرّبون تدريباً خاصاً على التعامل مع ذوي الإعاقات البصرية وتعليمهم وأفضل الأساليب التي يمكن أن يتعلموا بها ، إذ يغطون سلسلة طويلة من النشاطات تشمل :

- تقييم الأطفال في مجال القراءة بطريقة برايل والإدراك البصري والتطور الحركي والتطور الاجتماعي .
- تخطيط وتنفيذ البرامج التعليمية على أساس القراءة والرياضيات بطريقة برايل وغير ذلك من العلوم .
- تخطيط وتنفيذ تعليم مهارات إعانة الذات
- تكييف المواد التعليمية وتعليم طرق استخدام الوسائل التعليمية وأدوات القراءة والكتابة والعد الالكترونية .
- القيام بالإضافة الى دور المعلم بدور الحامي والمرشد والمفسر والمتعاون مع الوالدين والمعلمين الآخرين .

- تطوير برامج فعالة على أساس المعلم المساعد أو غرفة المصادر
 - تقييم وتطوير البرامج التعليمية للمعاقين بصريا الذين يشكون من إعاقات إضافية
 - تفسير المنطويات الطبية والتربوية والاجتماعية للمعاقين بصريا للآخرين من ذوي العلاقة بالطفل لأخذها بالحسبان عند التعامل معهم . وتنشأ حاجة قوية من معلمي الصفوف العاديين عندما يوجد لديهم أطفال ذوو إعاقات بصرية مدموجين في صفوفهم لخلفية معرفية بأساليب التعامل مع مثل هؤلاء الطلبة وبخاصة أن معظم ذوي الإعاقات المدموجين يكونون من ذوي الإعاقات البصرية الجزئية .
- وفيما يلي جملة من الإرشادات المفيدة في هذا الشأن :
- نمذج أمام الطلاب المبصرين تقبل الطالب مؤكدا أن له نفس الحقوق وعليه نفس الواجبات كغيره من الطلاب .
 - اشرح القواعد الصفية التي يجب أن ينصاع لها الطالب .
 - استعن بالمعلم المختص حول مكان جلوس الطالب والإضاءة اللازمة ومستوى إعاقته البصرية .
 - لا تحرك الأثاث من مكانه ما لم تخبر الطالب بذلك وأمن له حرية الحركة .
 - استعن بزميل يساعد الطالب إذا كان ذلك ضروريا ولكن لا تجعله يطور الاعتمادية والالتكالية على الغير .
 - تكلم وأنت تكتب على السبورة ليتمكن الطفل من المتابعة .
 - تعاون مع المعلم المختص بالإعاقة البصرية في تحديد المواد اللازم تعليمها بطريقة برايل أو الحروف المكبرة أو المسجلة .
 - أمن مكانا آمينا يخزن الطالب فيه مواده وأشياءه الخاصة .
 - توقع نفس نوعية العمل من المعاق وخاطبه باسمه .
 - أعط وقتا أطول للمعاق بصريا عند القراءة أو الكتابة .
 - استعن بالمواد الملموسة عند الشرح واستعن بكلمات من مثل أنظر وانتبه وتجنب كلمات مثل هذا وذلك وهناك .
 - حافظ على الا تنعكس الأشعة على الزجاج أو المقاعد أو السبورات .

الكتاب الثاني

الإعاقات الجسمية والإعاقات الصحية

الفصل العاشر

الإعاقات الجسمية

الفصل الحادي عشر

الإعاقات الصحية

الفصل العاشر

الإعاقات الجسمية

٣٩٨	طبيعة الإعاقات العصبية
٤٠١	أنواع الإعاقات العصبية
٤١٨	التقييم وتشخيص الإعاقات العصبية
٤١٩	التدخل العلاجي

الإعاقات الجسمية

تضم الإعاقات الجسمية قائمة واسعة من الإعاقات المتنوعة تتنوع معها الحاجات الطبية والاجتماعية والتربوية والتقنية تنوعاً جذرياً يتراوح بين التدخل العلاجي المكثف إلى مجرد إجراء تعديلات طفيفة في طبيعة بعض الدروس . وإذا كنا نتحدث عن الإعاقات الجسمية فإن علينا أن نعود إلى التمييز بين العجز disability الجسدي والإعاقة handicap، فالعجز مصطلح يقصد به قصور وظيفي أو خلل عضوي موضوعي قابل للقياس كفقد إحدى اليدين مثلاً أو شلل عضلات الكلام أو فقد ساق أو الساقين معا وغير ذلك مما هو على هذه الشاكلة ، ويعود تشخيصه إلى الطبيب لأنها حالات طبية بالدرجة الأولى . أما الإعاقة فيقصد بها الأثر الذي يتركه العجز أو عوائد هذا العجز على قدرة الفرد على أداء وظيفة في مجالات محددة . فالشخص الذي يستخدم كرسي العجلات بسبب إصابته بالشلل الدماغي مصاب بعجز جسدي ويعود هذا العجز عليه بالإعاقة ولكنه قد لا يكون معاقا في كل شيء يفعل به معنى أن الإعاقة مسألة نسبية ؛ فهو معاق عندما يترتب عليه أن يستخدم وسيلة تنقل عامة مثلاً ولكنه لا يحسب معاقاً عندما يجلس أمام مكتبه يؤدي وظيفته كمبرمج كمبيوتر . ومن هذا يتبين أن الإعاقة هي عدم القدرة على مواجهة المطالب البيئية أو الوظيفية التي تطلب من الشخص ذي العجز في موقف معين ، أو هي رد فعله على عجزه أو موقفه من هذا العجز .

وعلى المربي أن يتذكر أن التعابير الطبية وإن كانت لا تله إلا على القليل من الحاجات التربوية الخاصة ، إلا أن عليه أن يكون على وعي بعوامل الإعاقة المختلفة لكي يفهم طبيعة العجز وأية منظويات تربوية يفرضها وأن يحيط علماً بالمصطلحات الطبية التي تستخدم في هذا المجال لكي يتمكن من التواصل مع غيره من أعضاء الفريق متعدد التخصصات . وسيتناول هذا الباب الإعاقات الجسمية مصنفة على أساس الإعاقات العصبية والإعاقات العضلية العظمية والصحية في الفصل الحادي عشر التي تعد ذات تأثير مصيري على تطور الأطفال وقدراتهم .

طبيعة الإعاقات العصبية

تنشأ الاضطرابات العصبية عن تلف أو علة نقص يعتري في أغلب الأحيان الجهاز العصبي المركزي (الدماغ) ، ويطرح أعقد المواقف أمام المربين لأن صحة الجهاز العصبي المركزي أمر أساسي وحاسم في أداء الأجهزة الجسمية الأخرى لوظائفها. فالأطفال المصابون باضطراب في هذا الجهاز يعانون خللاً في القدرة على التعلم فضلاً عن الخلل في الوظيفة الجسمية . ومن ذلك أن الطفل المصاب في الدماغ يعاني كثيراً من المشكلات في مجالات مختلفة : تخلف حركي أو عقلي ، أو إعاقة انفعالية أو إدراكية ، أو اضطرابات في تعلم الكلام واللغة ، أو اضطرابات تشنجية كالصرع أو السكري . أما إصابة الحبل الشوكي بصفته المكون الثاني الرئيسي للجهاز العصبي فقد تسبب للطفل مشكلات حسية وحركية وشلل في بعض أجزاء الجسم . وسيشار في هذا الفصل إلى الشلل الدماغي والعمود الفقري المفتوح والاضطرابات التشنجية وشلل الأطفال .

ويبدو أن الاتجاه نحو الصفوف المدمجة قد أخذ يسمح بوجود أطفال ذوي إعاقات عصبية مختلفة في الصفوف العادية . وأصبحت المدارس تهيء البيئة المادية المناسبة لهم وبخاصة لمن يعاني منهم من إعاقات عقلية حادة ، ويبدو أن وجودهم مدمجين أخذ في التزايد في المدارس العادية .

تختلف الأساليب التي تؤثر بها الإعاقات العصبية على الأفراد اختلافاً واسعاً ، فقد تقعد الإعاقة ببعضهم ولا يستطيعون الوصول إلى ما استودعته الطبيعة فيهم من نمو وتطور في حين أن بعضهم يمكن أن يتجاوزوا الإعاقة ويحققوا إنجازات مرموقة .

تعريف الإعاقات العصبية

من الصعب وصف مختلف الإعاقات العصبية والجسمية وإدماجها في بضع كلمات تعريفية، فقد تعرف مجموعات الأطفال الذين يحتاجون تربية خاصة بالقول إن الأطفال المعاقين جسمياً هم أولئك الذين يعانون من إصابات جسمية غير فقد السمع أو البصر تتدخل في تطورهم أو تعلمهم . أما الإصابات العصبية فتنتج من قصور وظيفي أو خلل في الدماغ أو الحبل الشوكي أو الاثنين معاً يحدث قبل الولادة أو في أثنائها أو بعدها . وتتنوع آثار هذا العطب تنوعاً واسعاً وبخاصة عند بدء الإصابة .

ومن الجدير بالذكر أن إصابة الحبل الشوكي وحدها تترك أثارا على الحركة والإحساس دون أن تصيب هذه الآثار الوظيفة العقلية والوظائف الحسية كالبصر والسمع ، فتلف خلايا الحركة في الحبل الشوكي بسبب الشلل المترهلي Flaccid paralysis أي عدم القدرة على تحريك العضلات بسبب نقص النبضات العصبية اللازمة لتقلص العضلات. أما الرضوض التي تصيب الدماغ فيمكن أن تنتج اضطرابا خاصاً محددا نسبيا يمكن أن يخلف أثارا واسعة المدى من بينها الاضطرابات الحركية أو فقد الحواس أو الضعف العقلي أو اضطرابات الكلام واللغة أو اضطرابات انفعالية وسلوكية (David , 1987).

نسبة انتشار الإعاقات العصبية

بالرغم من التنوع الواسع الذي تكون عليه الاضطرابات العصبية إلا أنها تظل ذات مدى محدود من الانتشار فهي تتراوح بين ٢ ٪ الى ١,٥ ٪ من مجمل الأعمار المدرسية. وتختلف هذه النسبة من مكان إلى آخر ومن زمن إلى آخر .

مميزات المعاقين جسمىاً

من الصعب الوصول إلى وصف نمطي لحالة معاق جسمىاً بسبب تنوع الإصابات وتنوع أعراضها ومظاهرها وشدتها . على أنه يمكن ذكر المميزات التالية للأطفال ذوي الإعاقات الجسمية والأمراض المزمنة بما يلي :

- مهملون غالباً في واجباتهم وأكثر ازعاجاً وانعزالاً في المدرسة من غيرهم .
- تظهر عليهم نسبة عالية من الاضطرابات العقلية
- يظهر عليهم مستوى مرتفع من أخطار سوء التكيف النفسي الذي يتصل مباشرة بطول حدة الاضطراب الجسمى . وتزداد المخاطر بطول مدة وجودها .
- يظهرون ردود فعل اكتئابية كالصدمة واللامبالاة والانعزال .
- يظهرون ارتباطاً ايجابياً بين التعرض لخطر سوء التكيف النفسي والاجتماعي وبين شدة الاضطراب .
- تتكرر عليهم مظاهر سوء التكيف عندما يكون الاضطراب دائماً أكثر مما لو كان مؤقتاً .
- يعانون أثاراً سلبية تنعكس على تقدير الذات وصورة الذات .

أنواع الإعاقات العصبية

يواجه الدارس طيفاً واسعاً من الإعاقات الناشئة عن علل تصيب الدماغ أو الحبل الشوكي، غير أن أكثر هذه الأنواع ظهوراً التي سيأتي هذا الفصل على ذكرها الشلل الدماغي الذي يكافئ ما لا يقل عن أربعين بالمائة من مجموع الإعاقات العصبية، والصرع، والعمود الفقري المفتوح، والاستسقاء الدماغي.

الشلل الدماغي

ينشأ الشلل الدماغي cerebral palsy عن علة تصيب الدماغ قبل الولادة أو في أثنائها أو بعدها، ويعد اضطراباً حركياً في الدرجة الأولى بالرغم من أنه يمكن أن يترافق ببعض أنواع العجز الأخرى. وتشخيص الشلل الدماغي مسألة ترتبط بالعمر بمعنى أن الطفل الذي يعاني تلفاً في الأنظمة الحركية للدماغ بعد السادسة لا يشخص كذي شلل دماغي حتى لو ظهرت عليه نفس الاضطرابات الحركية (Winzer, 1992).

والشلل الدماغي من أكثر حالات العجز التي تصيب الأطفال، وتتراوح نسبة حدوثه من ٣ - ٦ حالات في كل ألف حالة من المواليد الأحياء (Apgar & Beck, 1974).

تعريف الشلل الدماغي

ثمة تعريفات متعددة للشلل الدماغي منها ما هو محدد ومنها ما هو عام. ومن التعاريف المحددة التعريف الذي ينص على أن الشلل الدماغي: "أي اضطراب يتصف بشذوذ حركي غير تقدمي مصحوب أو غير مصحوب بتخلف عقلي أو خلل حسي ناتج عن رض أو مرض يعتري الدماغ ويتجلى قبل الخامسة (Malamud et al., 1969). أما التعاريف العامة فتذكر الدماغ أو الجهاز العصبي المركزي ودرجة ما من القصور الوظيفي الحركي ومن مثل هذه التعاريف: "يشير مصطلح الشلل الدماغي إلى مجموعة غير تقدمية من الاضطرابات تنتج عن سوء قيام المراكز والممرات الحركية في الدماغ

بوظائفها ويتصف بشلل أو ضعف أو سوء تناسق حركي ينشأ قبل الولادة أو في أثنائها أو قبل أن يصل الجهاز العصبي المركزي الى نضج نسبي (Bartram , 1969).

أسباب الشلل الدماغي

ليس من شأن هذه المعالجة الحديث عن أسباب الشلل الدماغي بتعمق ويكفي أن يحيط الدارس بالأسباب العامة لهذه العلة . ومن هذه الأسباب

١ . ما يحدث قبل الولادة ومن أهمها : الوراثة وهي نادرة الحدوث ، أو إصابة الحامل بالحمى كالحملى الألمانية ، أو نقص الأوكسجين الذي يصل للجنين بسبب النزيف أو التفاف الحبل السري ، أو سوء تطور المشيمة ، أو عدم توافق الزمرة الدموية Rh ، أو عدم نضج الدماغ ، أو اضطرابات الاستقلاب لدى الأم الحامل ، أو كثرة التعرض لأشعة X ، أو أسباب غير معروفة .

٢ . في أثناء الولادة أو حولها وأهمها رضوض الدماغ ، أو نقص الأوكسجين .
٣ . ما يحدث بعد الولادة ومنها إصابات الدماغ أو التهابات الدماغ أو تعرض الدماغ لعوامل سمية كالتهاب السحايا والاستسقاء الدماغي والمواد الكيماوية السامة ، أو النزف الدماغي ، أو نقص الأوكسجين كما يحدث في حالات الغرق أو توقف القلب وأخيراً أورام الدماغ . ويقدر البعض أن ٨٥ - ٩٠ بالمئة من الحالات المعروفة للشلل الدماغي هي أسباب خلقية تحدث حوالي الولادة أو في أثنائها (Best , 1978).

تصنيف الشلل الدماغي

يمكن تصنيف الشلل الدماغي على أكثر من صعيد فقد يصنف على أساس الأسباب إذا كانت معروفة ، أو قد يصنف على أساس درجة الإصابة ، أو قد يصنف ثالثاً على أساس طوبوغرافية الإصابة أي الأعضاء المصابة بالشلل أو رابعاً على أساس فيزيولوجي أي طبقاً لاضطراب الوظيفة الحركية . وتظهر هذه التصنيفات الأربعة وتفصيلاتها في الجدول ١٠ : ١ .

الجدول ١٠ : ١ تصنيفات الشلل الدماغي

الأسباب	الدرجة	الطوبوغرافيا	الوظيفية
الوراثة	طفيفة	شلل أحادي	التشنجي
التهابات الحامل	متوسطة	شلل جانبي	الإلتواني
نقص الأوكسجين	حادة	شلل سفلي	التيبسي
عدم توافق Rh		شلل كلي سفلي	التخلجي
عدم النضج		شلل ثلاثي	الارتعاشي
استقلاب الحامل		شلل رباعي	مختلط
أشعة إكس		شلل مضاعف	
مجهولة		شلل مضاعف	

يحتل التصنيف الوظيفي أهمية خاصة للمربي إذ يساعد في تحديد نواحي القصور والبحث عن الامكانيات والقوى التي يمكن أن تتمى ويستعان بها في التعلم . ويصنف الشلل على هذا الأساس الى صنفين رئيسيين :

١. الشلل الدماغي الهرمي أو التشنجي spastic الذي يوجد في حوالي ٥٠٪ من حالات الشلل الدماغي . وسبب هذا النمط من الشلل تلف يصيب القشرة الدماغية أو الممر الهرمي للدماغ ، وينتج عن هذه الإصابة مشكلات في الحركات الإرادية حيث تبدو هذه الحركات بطيئة ومكودة



وضعية التناسق وكثيراً ما ترافق هذه الحالة الإصابة بالصرع والمشكلات الحسية والنطقية. وعلى الجملة يمكن أن يقال بأن المصابين بالشلل الدماغي التشنجي لا يستطيعون الحركة عندما وكيفما يريدون ويصعب عليهم استخدام أصابعهم في التقاط الأشياء .

٢. الشلل الدماغي خارج الهرمي extrapyramidal ويتضمن الشلل الالتهواني أو التخبطي athetosis والشلل التخلجي ataxia والشلل التيبسي rigidity والشلل الارتعاشي. يكون التلف الدماغي في هذه الحالات خارج الممرات الهرمية وينتج عنه حركات لا ارادية متقطعة وصعوبة الحفاظ على الوضع .



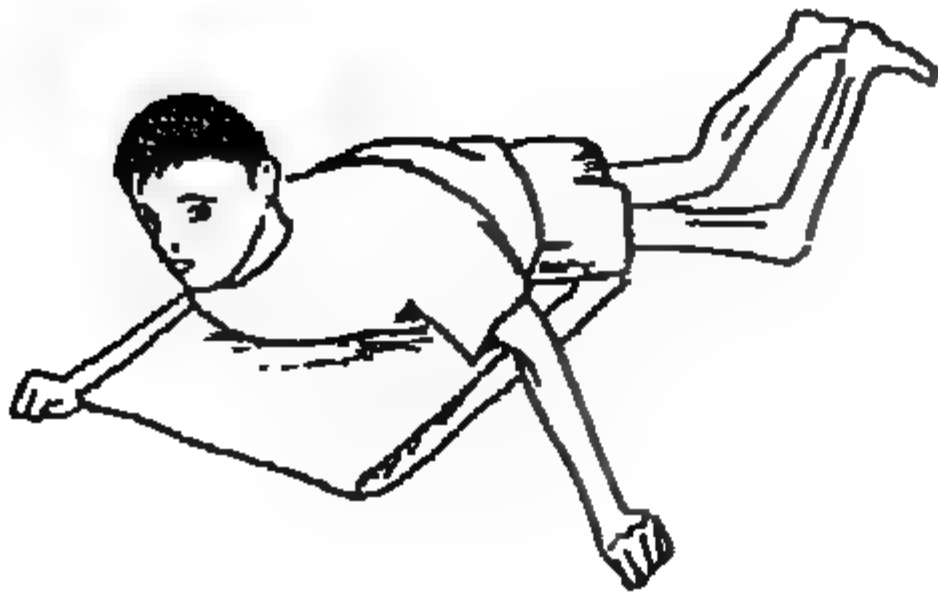
أ. يتصف الشلل الالتوائي بحركات مستمرة لولبية لا إرادية في اليدين والرسغين بشكل خاص . والانقباضات العضلية تحدث في مجموعات متتالية من العضلات خالقة حركات غير مترابطة تصعب من القيام بأفعال هادفة . والأطفال المصابون لا

يستطيعون وقف الحركة عندما يريدون وقفها بالرغم من أن هذه الحركات تتوقف عند النوم . وقد لا يستطيع الطفل المصاب التحكم بحركات شفتيه ولسانه فيسيل لعبه بشكل لا إرادي ويغلب أن ينحني رأسه إلى الخلف كما يجد صعوبة عند النطق والكلام . ويشكل هذا النمط من الشلل حوالي ٢٥ ٪ من حالات الشلل .



ب. أما الشلل التخليجي فيتصف بضعف في تناسق الحركات التي تتصل بحفظ التوازن والهيئة الجسمية والتوجه في المكان ، حيث يلاحظ الأطفال المصابون وهم يمشون بخطى واسعة وبساقين متباعدتين عن

بعضهما البعض للتعويض عن ضعف التوازن ، كما يظهر عليهم كذلك ضعف التناسق في القيام بالحركات الكبيرة أو الدقيقة وسبب ذلك أن الإصابة تتمركز في المخيخ مركز التوازن .



ج. يعد الشلل التيبسي نادر الحدوث ويتصف بمستويات عالية من التوتر العضلي وعدم قدرة على الحركة الإرادية ومقاومة مستمرة للحركة .

د. ويوصف الشلل الارتعاشي بأنه حركات لا ارادية تصيب أحد الأطراف وتكون الحركة الارتعاشية إما مستمرة في حالة الارتعاش المستمر أو متقطعة تحدث عندما يحاول الطفل القيام بعمل ما فقط .

٣. وإذا أصاب الخلل المناطق الهرمية وخارج الهرمية في الدماغ يمكن أن يظهر على الطفل حركات تشير إلى شلل مختلط mixed كتشنج الساقين وتصلب الساعدين . ويقدر حوالي ٢٥ ٪ من حالات الشلل من النوع المختلط (Batshaw & Perret . 1986).

ويمكن تصنيف الشلل الدماغي وفقاً لطوبوغرافية الإصابة أو موضعها كما هو ظاهر من الجدول السابق إلى ما يلي :

- الشلل الأحادي Monoplegia أي إصابة طرف واحد وهو نادر الحدوث
- الشلل الجانبي Hemiplegia أي إصابة أحد جانبي الجسم الأيمن أو الأيسر طولياً
- الشلل السفلي Paraplegia أي إصابة الأطراف السفلية من الجسم
- الشلل الثلاثي Triplegia أي إصابة ثلاثة أطراف
- الشلل الرباعي Quadriplegia أي إصابة الأطراف الأربعة

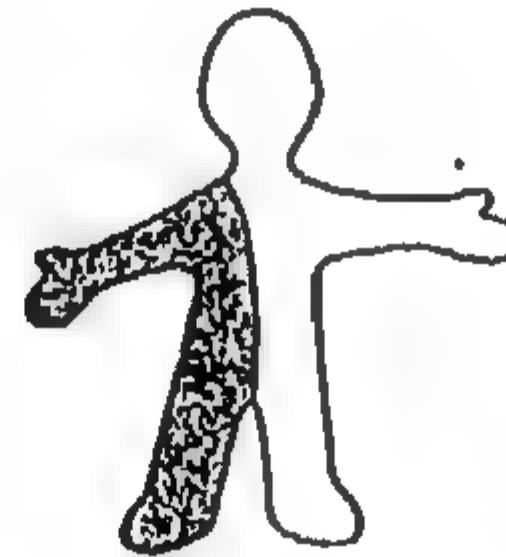
الشلل الرباعي



الشلل السفلي



شلل الجانب الأيمن



شلل الجانب الأيسر



أما عقابيل الشلل الدماغي فتتنوع وفقاً لكثير من العوامل منها : نمط الشلل الدماغي ، وحدة الحالة ، ووجود أو عدم وجود حالات إعاقة إضافية ، وزمن التشخيص والمعالجة ، وتوافر الخدمات المناسبة للطفل والأسرة ، واتجاهات الأسرة وممارساتها في تربية الطفل.

تشخيص الشلل الدماغي

ليس من السهل عادة تشخيص الشلل الدماغي عند الولادة لعدم وجود إلا قلة من الإشارات العصبية غير السوية في ذلك الوقت ، مما يجعل الوليد المصاب بالخلل الدماغي يظل يبدو سويًا لعدة الأسابيع الأولى من الحياة . غير أن بعض الإحباطات التي يمكن أن تشير إلى اضطرابات عصبية حركية من مثل التهيج والفتور الزائد وشحوب الوجه والتصلب والتقوس والإجفال الزائد والرأفة واليرقان (Cruickshank, 1976) يضاف إلى ذلك بأن الصغار المصابين بالشلل الدماغي يتصرفون بشكل مختلف عن غيرهم إذ ينزعون إلى النوم الزائد والصراخ الخائر والضعف في المص مع قلة من الانتباه لما يحيط بهم . كما أنهم يرتاحون بشكل مختلف عن الأسوياء إذ يضطجعون بالعرض وفي وضع مستطيل بدلاً من الوضع شبه المنحني ، ومع ذلك يظل التشخيص أمراً صعباً . ثم إن هذه الأعراض جميعاً لا يتصف بها ذوو الشلل الدماغي وحدهم بحيث لا يمكن الادعاء بأن الأطفال الذين تظهر عليهم هذه السمات يكونون مصابين بالشلل الدماغي .

ويمكن مع تقدم عمر الطفل التنبؤ في ضوء تطوره الكلي ، فإذا استطاع الطفل الجلوس في عمر السنتين مثلاً فإنه من المحتمل أن يتمكن من المشي وإذا استطاع أن ينطق أصواتاً مفهومة في ذلك العمر فإنه من الممكن أن يتعلم الكلام إذ تعد مثل هذه البوادر منبئة إلى حد جيد (Bleck & Nagel, 1982)

آثار الشلل الدماغي

لا تتوقف نتائج الخلل الدماغي على المجالات الحركية وحدها إذ يمكن النظر إلى الشلل الدماغي كحالة إعاقة مضاعفة حيث يظهر على نسبة كبيرة من ذوي الشلل الدماغي إعاقة إضافية أخرى أو أكثر من مثل التخلف العقلي أو صعوبات التعلم أو فقد الحواس أو الصرع أو اضطرابات انفعالية وسلوكية . يضاف إلى ذلك اضطرابات مرافقة أخرى للشلل الدماغي كالاضطرابات في الهيئة الجسمية والاستماع والتنفس والصوت والدورة الدموية واللغة ، حتى إن بعض الناس كثيراً ما يندفعون بالمظهر الخارجي فيفترضون أن

المشلولين دماغياً يكونون متخلفين عقلياً . صحيح أن منحني التخلف العقلي لهؤلاء الأطفال يشير الى أن حدوث التخلف العقلي بينهم أكثر من المتوسط بمستوى ذي دلالة ، حيث تتراوح نسبة الأطفال المشلولين دماغياً الذين يعانون من درجة ما من التخلف العقلي بين ٥٠ - ٧٥ بالمئة ، ولكن ذلك لا يعني أن الشلل الدماغي يسبب التخلف العقلي أو أن هذا التخلف يتناسب طردياً مع حدة الإصابة بالشلل . (Lefebvre, 1983). كما أن مشكلات اللغة والكلام التي يعاني منها المشلولون دماغياً تعكس تعقيدية هذه الحالة وتتراوح نسبة الذين يعانون هذه المشكلات بين ٥٠ - ٨٣ بالمئة من ذوي الشلل الدماغي .

وكثيراً ما يؤثر الخلل الذي يصيب الجهاز المركزي على المراكز المخية التي تسيطر على تنظيم التنفس مما يجعل الكثيرين من المشلولين يعانون من اضطرابات تنفسية . كما يمكن أن يعاني المشلولون من ضعف الحلق والبلع والعضلات الجوفية أو ممرات مجرى الهواء بسبب الحركات غير المنتظمة للحبال الصوتية . ولا بد أن يترك القصور الوظيفي أثره على أعضاء الكلام فيصعب من مهمة الكلام السليم ، إذ كثيراً ما يلاحظ بأن المشلولين يكتسبون اللغة ولكن من غير كلام وإذا تكلموا ظهر على كلامهم ضحالة في التنفس مع تشوهات في الصوت وتغير غير منضبط في نغمة الصوت .

وتظل مشكلات البصر والسمع من أكثر المشكلات التي ترافق الشلل الدماغي وأخطرها ، ويقدر بأن حوالي ٥٠ ٪ من المشلولين يعانون من نمط ما من العلل البصرية بينما يعاني ٢٥ - ٣٠ بالمئة من مشكلات في السمع (Lefebvre, 1983). كما أمكن الوقوف على مشكلات حسية أخرى ترافق الشلل الدماغي كحاسة اللمس أو عدم القدرة على تحديد مواضع الألم أو الضغط أو درجة الحرارة.

وقد يعاني المشلولون دماغياً من اضطرابات إدراكية كقصر فترة الانتباه والقابلية للتشتت مما يعني أن ١٥ - ٢٠ بالمئة يعانون من نمط ما من صعوبات التعلم المحددة (Telford & Sawery, 1981) ويظهر أن نسبة بحدود النصف من المشلولين يعانون نوبات صرعية تكثر بين ذوي الشلل النصفي والشلل الرباعي . ويلاحظ بأن المشلولين دماغياً من

ذوي النسب الذكائية العادية معرضون ثلاث مرات أكثر من غيرهم للإصابة باضطرابات نفسية (Seidel et al., 1975).

وعلى هذا ومن خلال الأعداد التي تصاب باضطرابات مرافقة ، يمكن القول بأن الشلل الدماغي حالة معقدة ومتعددة الإعاقة . غير أن ذلك لا يعني أن كل طفل مشلول يواجه كل هذه الاضطرابات أو أغلبها ، فالأطفال ذوو الإصابة الدماغية المحدودة يواجهون عدداً أقل من أنواع القصور مما يواجهه ذوو التلف الدماغي الشامل .

الصرع

يمكن تعريف الصرع epilepsy بأنه حالة مزمنة من التغير الفجائي لنشاط الدماغ مصحوبة بفقد الوعي أو عدم فقدته تنشأ من أصول متعددة وتتصف بنوبات متكررة تبدأ وتنتهي تلقائياً بصرف النظر عما يرافقها من إشارات وأعراض عيادية . والصرع بحد ذاته ليس مرضاً ولكنه عرض لاضطراب أو خلل دماغي قد يحدث نتيجة لأي حالة تترك عطباً في الدماغ أو وظائفه من مثل رضوض الدماغ في أثناء الولادة أو نقص الأوكسجين قبل الولادة أو في أثنائها وآفات الدماغ الخلقية وبعض أنواع الالتهابات الحادة كالتهاب السحايا والتسممات والعوامل الجينية. على أن ذلك لا يجوز أن يعني أن الصرع هو نتيجة لازمة لأي عطب في الدماغ . والصرع مرض عصبي قديم لا أحد في مأمن منه فقد يصيب مختلف السلالات البشرية والأعمار المختلفة من الجنسين .

تشير بعض الدراسات إلى أن الصرع أكثر انتشاراً مما نعتقد ، وأن ٢-٣ بالمئة من الناس قد أصيبوا بنوبات صرعية أو سيصابون بشكل ما من أشكال النوبات الصرعية خلال حياتهم ، لكن ذلك قد يكون بأعراض مختلفة كالحمى المرتفعة أو تعب القلب ، أو هضم مواد كيماوية معينة ، أو تدخل بالتزويد الطبيعي للدماغ بالأوكسجين (David. 1987). وإذا تجاوزنا هذه التقديرات فإننا نواجه بتقديرات أخرى تتراوح بين ٥,١ - ١ بالمئة من الناس . ويرجع سبب هذا الاختلاف في التقدير إلى تعريف الرضوض الدماغية ونمط التشنجات الذي يؤخذ بالحسبان عند التقدير . ثم إن التقديرات تتأثر بالعمر ، إذ أن معظم

الذين يتطور لديهم الصرع في السنوات الأولى من العمر يشهدون تراجعاً في عدد النوبات في الكبر أو اختفاء الحالة نهائياً .

تصنيف الصرع

ثمة أنماط متعددة من النوبات الصرعية بعضها أصبح معروف الأسباب وبعضها ما يزال طبي التخمين والأرباك للباحثين . ويعتمد نمط النوبة الصرعية على منطقة الدماغ التي تنشأ منها، كما تعتمد الى حد ما على نضج الدماغ وقدرته على نقل الشحنة الكهربائية الى الأجزاء الأخرى من الجسم .

توجد ثلاثة تصنيفات رئيسية للصرع هي النوبات العامة والنوبات الجزئية والنوبات غير المصنفة ، وتتضمن النوبات العامة : النوبات الصغرى ، والنوبات الارتعاشية والنوبات الكبرى والنوبات الهمودية التي تتضمن النوبات التشنجية الطفلية . يلاحظ على النوبات العامة كونها ثنائية متماثلة وبدون بداية موضعية في الدماغ ، وتكون مصحوبة غالباً بفقد الوعي ووجود أبعاد حركية . أما النوبات الجزئية فقد تكون بسيطة أو حركية وتبدأ متموضعة وقد يصاحبها فقدان الوعي أو قد لا يصاحبها ذلك . وتضم النوبات غير المصنفة كل الأنماط الأخرى من النوبات الصرعية . ويعرف الصرع إذا كان له أعراض تشير بقوة الى وجود تلف دماغي بالصرع العرضي symptomatic أما إذا كانت أسبابه غير معروفة فيعرف بالصرع الشخصي idiopathic وإليه تعزى معظم حالات الصرع .

النوبات الصرعية العامة : أكثر أشكال النوبات الصرعية العامة هي نوبات الصرع الصغرى petit mal seizure وغياب النوبة . ويلاحظ بأن أياً من هذين النوعين من النوبات يمكن أن يكون عرضياً أو غامضاً ، كما أن كثيرين من المصروعين يمكن أن يظهر عليهم شكلا النوبتين معاً . والنوبة الصغرى أو النوبة الغائبة هما أكثر ما ينتاب الأطفال ، حتى إن بعضهم ينتابه حوالي متي نوبة غائبة يومياً وهو جالس أو يؤدي تمريناً (Berkow,1982). وهذان النوعان من النوبات أقل دواماً من النوبات الكبرى، إذ هما لا تكومان

أكثر من نصف دقيقة حتى إنهما لهذا السبب كثيراً ما لا تفسران أو تهملان . يبدو الطفل في فترة النوبة وقد توقفت حركته وعينه تحملان في الفراغ كما لو أنه يعيش حلم يقظة ، كما قد يفقد الوعي أو يشعر بضيابيته . أما العودة الى حالة الوعي فتكون عودة فجائية ويستعيد الطفل مباشرته لنشاطه الذي توقف (David,1987) كما يمكن من خلال أشكال أخرى من النوبة الصغرى أن ترمش العينان بسرعة لا ارادياً وتتحرك اليدان حركات غير هادفة .

أما نوبة الصرع الكبرى فتتطور بمراحل واضحة نسبياً ، إذ يسبق حدوث النوبة مرحلة انذار بحدوثها aura حيث يعتري بعض المصابين شعور بمثل تيار هواء بارد قبل بداية النوبة مباشرة ، وقد يكون هذا الشعور خبرة حسية ذاتية أو ذاكرية كأن يشم رائحة عطر غير موجود في الواقع . وتعمل هذه المرحلة على جعل الشخص يتهيأ للنوبة ، إذ بعدها يفقد المصاب وعيه بعد أن تصدر منه صرخة ويسقط بجسم متيبس وذراعين منحنيتين وساقين متيبستين ممدودتين وبروز اللعاب والتعرق ، ولأن مراكز العضلات تكون متشنجة يتوقف التنفس مؤقتاً . وبعد فترة قصيرة من التيبس تبدأ مرحلة الارتجاج clonic حيث تتناوب على المصاب فترات من ارتخاء وتقلص الجهاز العضلي تسبق حركات القلب . وقد يفقد المصاب في هذه المرحلة القدرة على التحكم في عضلات الإخراج لديه ويعض على لسانه الخارج من فمه . وبعد مدة تدوم من دقيقتين الى خمس دقائق تختفي الحركات التشنجية وتتوقف نهائياً ، ويتبع ذلك استعادة تدريجية للوعي قد يشعر خلالها بالاضطراب والصداع وغير ذلك من الأعراض .

ويغط الفرد في نوم عميق دلالة على نهاية النوبة . أما إذا كان الطفل يعاني نوبة صرعية كبرى ويتبعها مباشرة نوبة أخرى فإن هذه الحالة الصرعية status epilepticus تحمل مخاطر على الحياة ولا بد من الاستعانة بالطبيب فوراً .

النوبات الصرعية الجزئية : تعرف أحياناً بالنوبات البؤرية focal لأنها تؤثر على مجالات المراكز الحركية أو الحسية . ولهذه النوبات أشكال كثيرة ولكن المظهر العام لها جميعاً هو الأصل المتمركز لتهيج الدماغ . ومن أشكالها النوبة الجاكسونية Jacksonian التي

تتصف بأعراض حركية دون تشويه للوعي . وتأخذ هذه النوبة شكل القيام بحركات تشنجية تبدأ بأحد الأطراف كالإبهام اليسرى وتتقدم هذه الحركات بعد ذلك بأسلوب منظم نحو مركز الجسم وإلى أسفله حتى الساق الأيسر . وقد يحدث أحياناً أن تكون الشحنة الكهربائية قوية بحيث تنتقل من أحد نصفي الدماغ إلى النصف الآخر منه حيث يفقد المصاب الوعي ويظهر عليه ما يشبه نوبة الصرع الكبرى .

ومن أنماط النوبات الصرعية الجزئية النوبة النفسية الحركية والتي تدعى أحياناً النوبة النفسية الحركية المكافئة أو نوبة الفصم الصدغي لأنها ترتبط بمناطق في هذا الفصم الدماغى .

وتتصف هذه النوبة بأعراض من مثل ضبابية الوعي وفقد الذاكرة وتغير في الوعي وتغير في موضع الجسم أو الأطراف والنشاط المضطرب والدوخة والغثيان والاستفراغ والكلام غير المتماسك أو السيء واضطرابات انفعالية غير ملائمة كالغضب أو الخوف . وقد تترافق هذه الأعراض أحياناً بحركات منظمة معقدة كتمزيق الملابس أو أي فعالية أخرى نمطية كالمضغ أو الاسترسال في تلمظ الشفاه .

آثار الصرع على التطور

يتطور الأطفال ذوو النوبات الصرعية الغامضة أو غير المعروفة الأسباب تطوراً عادياً بينما لا تكون الحالة كذلك بالنسبة للمصابين بالنوبات العرضية . يعاني الأطفال الذين تظهر عليهم النوبات الصرعية قبل الثانية من العمر آثار النقص التطوري أو الرضوض الولادية أو الأمراض الاستقلابية التي تؤثر على الدماغ . ويحتمل أن يصاب هؤلاء الأطفال باضطرابات مضاعفة كالتخلف العقلي أو فقدان الحواس أو العجز الحركي . وتتحدد العقابيل التطورية بعدد ونمط الاضطرابات الإضافية .

تبدأ النوبات الغامضة عادة بين الثانية والرابعة عشرة ، ويقوم معظم هؤلاء الأطفال بوظائفهم بشكل اعتيادي بين النوبات ولحوالي ٧٠ ٪ من هؤلاء نكاه متوسط أو مرتفع . ويبدو أن النوبات الصرعية نفسها لا تسبب تخلفاً عقلياً (Suran & Rizzo, 1983) .

تتنوع آثار الصرع التطورية تنوعاً واسعاً علماً بأن الصرع نفسه لا يؤثر على التعلم وليس سبباً كافياً للتربية الخاصة ، إلا إذا كان بعض المصابين بالصرع يقاسون إعاقات أخرى كالتخلف العقلي أو الشلل الدماغي ، أما الأطفال الذين لا يعانون إعاقات إضافية ويضبطون النوبات الصرعية بالعقاقير فيمكن أن يشاطروا زملاءهم الآخرين فعاليتهم.

على أن الصرع كثيراً ما يلقي بمشكلات أمام الأطفال المصروعين بسبب طبيعته المزمنة وعدم إمكان التنبؤ بحدوث نوباته ، حيث يترتب على هؤلاء الأطفال أن يتعلموا كيف يتعايشون مع النوبات التي تصيبهم في أثناء حياتهم . وبالرغم من أن أكثرية الأطفال المصروعين قابلون للمساعدة بالأدوية حيث يتمكنون من ضبط النوبة إلا أنه ليس بينهم من يتطلع للشفاء ، فضلاً عن أن أحداً لا يستطيع أن يتنبأ بالشفاء منه ولهذا فإنه لا توجد إلا فرص قليلة للتكيف مع الصرع .

وينبغي أن ننوه بأن الإعاقة الرئيسية للصرع ليست هي الصرع نفسه ولكنها ردود فعل المجتمع إزاءه ، حيث تظل الحالة عرضة للخلط وسوء الفهم المستمر بالرغم من نجاح العقاقير الحديثة . ولهذا فإن التمييز كثيراً ما يمارس على المصابين بالصرع في الاستخدام والتوظيف وفي العلاقات الاجتماعية وقيادة السيارات وغير ذلك من المهام . يضاف إلى ذلك أن البعض يظل يوازي بين الصرع والتخلف العقلي أو المرض العقلي بالرغم من أن نسبة هؤلاء محدودة ولا تعدو نسبتهم في المجتمع العام .

العمود الفقري المفتوح

ينتج العمود الفقري المفتوح spina bifida كغيره من الشقوق clefts من فشل بعض أجزاء الجنين في إكمال عملية الالتحام الذاتية ، ويمكن أن تصيب هذه العلل مناطق كثيرة من الأجزاء التي تقع في وسط الجسم كالشفة أو الحنك أو العين أو العمود الفقري . وعلى هذا فالعمود الفقري المفتوح هو علة خلقية تصيب العمود الفقري . ففي الأسابيع الأولى من الحمل تفشل القناة العصبية للجنين في التطور الطبيعي بحيث لا تتمكن الفقرات العظمية لفقرة أو أكثر من اكتمال عملية الالتحام لتحمي الحبل الشوكي

ويظل جزء من الألياف العصبية للحبل مكشوفة . ويمكن أن يحدث هذا الشق في أي مكان بين الجمجمة وأسفل فقرة في العمود الفقري .

ومع أن هذه العملية معروفة تماماً إلا أن الأسباب الحقيقية لها ما تزال مجهولة ، ويظن أن ذلك عائد الى تظافر عوامل وراثية وبيئية تحدث في المراحل الأولى من تكون الجنين وقد يكون من بين هذه العوامل أمراض الأم الحامل وتسممات الحمل .

ويبدو أن نسب حدوث هذه الظاهرة تتفاوت بين بلد وآخر بل وربما من حي الى آخر ضمن حدود المدينة نفسها . ويقدر أنها تحدث بين ١. - ٤ من ألف مولود ، وتذكر بعض الدراسات أن النسبة في إيرلندا حوالي ٤-٥ لكل ألف مولود بينما هي في نيجيريا حوالي ٢, لكل ألف مولود (David,1987) . ويبدو أن هذا الخل يوجد بين الأسر ذات المستوى الاجتماعي الاقتصادي المتدني ويصيب الذكور أكثر من الاناث (Menelaus,1971) .

تصنيف العمود الفقري المفتوح

يشير العمود الفقري المفتوح الى مجموعة من الاختلالات تتراوح بين تلك التي ليس لها تأثير سلبي أو القليل من التأثير الى تلك التي يترتب عليها عوائد عجز شديد . ومن الأنواع المعروفة العمود الفقري المفتوح غير الظاهر S.B ooculta وهو أخف أشكال هذه العلة وليس له آثار سلبية أو ليس له إلا القليل منها ، والعرض الوحيد الذي يدل عليها هو تجمع كثيف من الشعر يغطي منطقة الشق .

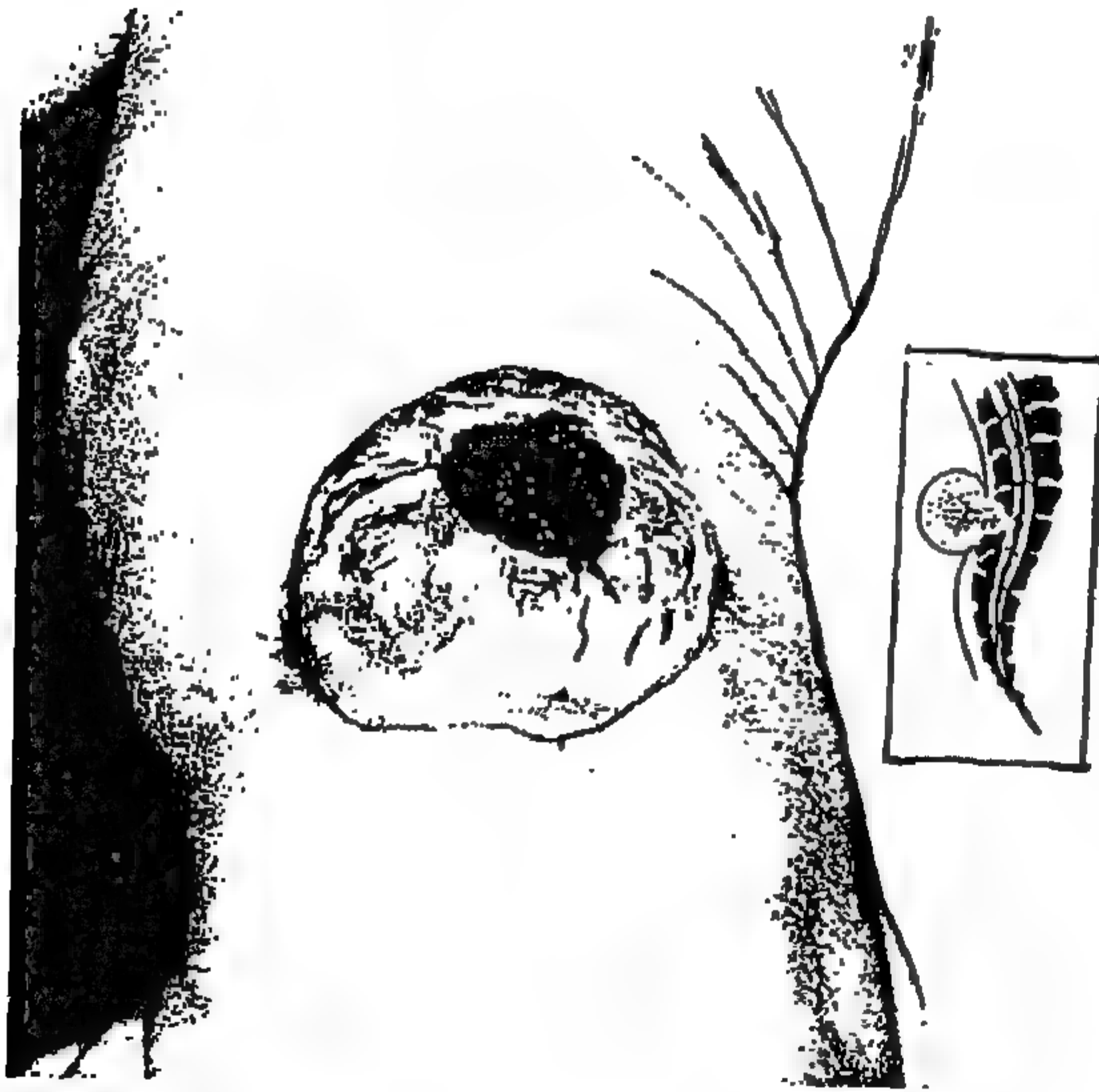
والنوع الثاني هو العمود الفقري المفتوح الندي S.B Cystica وله شكلان أحدهما بكيس سحائي S.B Meningocele والثاني بكيس سحائي شوكي S.B Myelomeningocele . في الشكل الأول يتكون كيس سحائي خارج الظهر تجرى له جراحة في اليوم الأول من الولادة لإعادته الى العمود الفقري وبعد ذلك لا يكون لهذه العلة أثر يذكر باستثناء ضرورة حماية المولود من ضربة أو رض على المنطقة . أما الشكل الثاني فهو الأكثر خطورة إذ يحتوي الكيس على أجزاء من الحبل الشوكي والسائل الشوكي ، والمشكلة لا تقع في أن الحبل الشوكي يدخل الكيس وحسب ولكنه نفسه يكون غير سوي . والعملية الجراحية

ضرورية للانتهاء من مشكلة الكيس ولكن التلف العصبي لا يمكن تجنبه ويترك آثاراً متفاوتة بتفاوت مكان الشق ، فكلما كان الشق في مكان أعلى يكون التلف أكبر ، فالشق في الفقرات السفلى ينتج عدم قدرة على ضبط عضلات الإخراج ولكنه لا يكون مصحوباً بشلل ، أما إذا كان الشق في الفقرات المرتفعة ينتج عنه شلل وفقد الاحساس في الأطراف السفلى ومشكلات في ضبط الإخراج ومشكلات كلوية. وكان الأطفال المصابون بهذه الحالة يموتون في العادة نتيجة الالتهابات البولية أو التهابات الكيس ، إلا أن التقدم الطبي ساعد على تحسين نسب البقاء على حياة مثل هؤلاء الأطفال .

آثار العمود الفقري المفتوح

بالرغم من إمكان حدوث العمود الفقري المفتوح كحالة منفردة ، إلا أن حوالي ٨٠٪ من الأطفال المصابين بالعمود الفقري المفتوح ذي الكيس السحائي الشوكي يعانون من الاستسقاء الدماغي . ويضاعف التضايف بين هاتين العلتين من عدد الإعاقات ويتركز الطفل يعاني من الإعاقات المتعددة وبخاصة التخلف العقلي ما لم يتم تصحيح الوضع بالجراحة العاجلة .

وعلى هذا فإنه يمكن القول إنه باستثناء العمود الفقري المفتوح ذي الكيس السحائي الشوكي يتطور الأطفال تطوراً طبيعياً ، أما المصابون بالكيس السحائي الشوكي فإنهم يعانون تلفاً عصبياً يتدخل بمظاهر النمو والتطور ، وأكثر مظاهر هذا التلف العصبي وضوحاً هو الشلل المترهلي flaccid للأجزاء السفلى من الجسم بما يدعو إلى استعمال معينات للحركة .



ومن المعلوم أن العمود الفقري المفتوح وحده لا يعيق القدرة على التعلم ، فالمصابون بالعمود الفقري المفتوح غير الظاهر يعبرون عن مستوى متوسط من الذكاء ويكونون على سوية مناسبة من التحصيل في المدرسة . ويكون ذوو العمود الفقري المفتوح ذي الكيس السحائي على هذه الشاكلة وبخاصة إذا لم يترافق بالاستسقاء الدماغي . أما الذين يعانون الشكل الخطر من العمود الفقري المفتوح أي ذي الكيس السحائي الشوكي فإنهم بشكل عام ذوو نسب ذكائية تتراوح بين المتوسط المتدني والتخلف العقلي الطفيف .

ومن جهة أخرى يشيع القصور الوظيفي الإدراكي والمعرفي وبخاصة في الحالات التي يصاحبها الاستسقاء الدماغي ، ويظهر على هؤلاء الاطفال أداء عام ضعيف في القراءة والتهجئة والرياضيات . غير أن الأكثرية تمتلك قدرات لفظية جيدة قد تقنع النواقص المعرفية. يضاف الى هذه المشكلات أن الكثيرين من المصابين بالعمود الفقري المفتوح يعانون مصاعب في التحرك من مكان الى آخر في المدرسة ، فضلاً عن اضطرارهم للتغيب عن المدرسة أياماً كثيرة لغايات الجراحة والمواعيد الطبية والمعالجة .

ولما كان الاطفال الذين يعانون من العمود الفقري المفتوح ذي الكيس السحائي الشوكي يفقدون الاحساس والقدرة على ضبط امعاتهم ومثاناتهم وبالرغم من أن ذلك بحد ذاته لا يعيق التعلم إلا أنه يخلق عوائق اجتماعية ونفسية للأطفال في المدرسة ويعزلهم عن الآخرين ، حيث يبدو ذلك للأطفال الأسوياء كسلوك طفلي غير ناضج ومخجل . ويلاحظ كذلك بأن الأطفال ذوي العمود الفقري المفتوح ينضجون جنسياً بشكل مبكر حيث يستمنون في حوالي الثامنة من العمر (Allum, 1975) والباحثون ما يزالون غير واثقين من سبب لهذه الحالة من الشذوذ الجنسي.

الإستسقاء الدماغي

من الاضطرابات المعروفة التي تدخل في نطاق الاضطرابات العصبية الاستسقاء الدماغي hydrocephalus وهو حالة تتصف بتجمع زائد من السائل الدماغي الشوكي في الدماغ بسبب انسداد في مجراه ينتج ضغطاً على الدماغ والجمجمة . وينتج عن هذا

الضغط على الجمجمة ترقق العظام . كما ينتج عن هذا الضغط على أنسجة الدماغ تشويه مادة الدماغ وتخریب وموت العصبونات (David.1987) . ويمكن في بعض الحالات أن يتوقف الاستسقاء الدماغی تلقائياً ، إلا أنه في حالات أخرى يتقدم ويخلق ضغطاً متزايداً



الاستسقاء الدماغی الولادی وتبين

الخطوط السوداء رقة عظام الجمجمة

على الجمجمة ، فيحدث التجمع المتزايد للسائل الدماغی الشوكي سلسلة من الاضطرابات يقع في المقدمة منها التخلف العقلي ، حتى إن الاستسقاء الدماغی لهذا السبب يعد عيادياً حالة من التخلف العقلي . ومن نتائج الاستسقاء الدماغی كذلك الاضطرابات الحركية والاعاقة السمعية والبصرية والنوبات الصرعية وربما الموت .

تتطور أعراض هذه العلة في الشهر الثالث من العمر حيث تتضخم رؤوس الرضع تضخماً غير عادي وتصبح ثقيلة يعجزون عن حملها ، وكانت هذه الحالة تنتهي سابقاً بالموت ، إلا أن تطوير أنبوب طبي خاص لشفط السائل الدماغی الشوكي الزائد وتقليل الضغط على الدماغ ساعد على تجنب الأطفال الكثير من الإعاقات الشديدة .

آثار الاستسقاء الدماغى

تتفاوت الآثار التطورية لهذه العلة بتفاوت الحالة من حيث الحدة ، ووجود معيقات أخرى أو عدم وجودها ونجاح العلاج . فبعض المصابين قد يحصلون على نسب ذكائية متوسطة أو فوق المتوسط في حين يعاني غيرهم إعاقه عقلية شديدة. وفي الوقت الذي وجد فيه بعض الباحثين ارتباطاً بين درجة حدة الاستسقاء الدماغى ومستويات نسب الذكاء وجد آخرون أن متوسط نسب ذكاء الأطفال المزروعة في أدمغتهم أنابيب يتراوح بين ٧٠ - ٨٤ (Spain , 1974) . ووجد كذلك أن الأطفال المصابين يعانون مشكلات تعليمية معينة تنتج وظائف عقلية متفاوتة ، كأن يكونوا أقوياء في النحو والمفردات وضعافاً في الاستيعاب واستعمال اللغة .

شلل الأطفال

كان شلل الأطفال Polio حتى منتصف الخمسينات من القرن العشرين من أكثر الأمراض إثارة للخوف والذعر حيث كان حتى ذلك التاريخ لا شفاء ولا انقضاء منه الى أن اكتشف مطعوم شلل الأطفال في تلك الفترة . يتسبب هذا المرض المعدي عن اصابة الأنسجة العصبية الخاصة بالحركة في النخاع الشوكي أو الدماغ وينتج عنه تشوهات في الهيكل العظمي وضعف حاد في العضلات وشلل شامل وأكثر الأفراد تعرضاً له هم الأطفال دون الخامسة ولكنه يمكن أن يحدث في مختلف الأعمار .

ثمة حالتان من الإصابة بهذا المرض ، حالة بسيطة يمكن أن تكون شافية إذا لم يؤد الفيروس إلا إلى انتفاخ الخلايا والأنسجة الداعمة لها وحالة غير شافية قد تنتهي بالقضاء على الحياة أو بالشلل الدائم إذا تمكن الفيروس من تدمير الخلايا العصبية. وفي كلا الحالتين يلاحظ بأن المرض لا يؤثر على الذكاء ولا القدرات الحسية أو الكلامية ويستطيع المصابون الالتحاق ببرامج المدرسة العادية كما أنهم يستطيعون المشي اعتماداً على عكازات بعد أن يتلقوا المعالجة الطبية الأساسية .

ينبغي للوقاية من هذا المرض أن يحرص الآباء على تطعيم أطفالهم ضد شلل الأطفال حيث يعطى الطفل ثلاث جرعات على دفعات شهرية بعد الشهر الثاني . على أن يصار الى دعم هذه الجرعات في عمر السنة والنصف وعند دخول المدرسة . وتقوم وزارات الصحة عادة بحملات تطعيم عامة وتوعية للأسر على ضرورة التطعيم .



أشكال من شلل الأطفال

تقييم وتشخيص الإعاقات العصبية

لا يوجد توافق بين العاملين في الحقل حول أنماط المقاييس التي تستعمل في التقييم النفسي التربوي للأطفال ذوي الإعاقات العصبية ، فالقياس في مثل هذه الحالات عملية محفوفة بالمصاعب حيث يجب ايجاد الوسائل التي تحيط بالإعاقات إحاطة كاملة لتعطي معلومات تقييمية دقيقة ... وعلى هذا فإن على الفاحص ألا يعتمد كلية على الاختبارات المقننة ولكنه يجب أن يستعين بفصيصة battery متكاملة من الاختبارات والمقاييس . ذلك إن مشكلات كثيرة يمكن أن يثيرها استخدام الاختبارات المقننة مع هذه الفئة من المعاقين ، ومن ذلك مثلاً أن قياس ذكاء الأطفال المشلولين دماغياً غالباً ما يكون صعباً لأن تلك الاختبارات مقننة على عينات من الأطفال ذوي القدرات الجسمية السوية ، وهذا يعني أن قسماً كبيراً من مهمات الاختبار التي تتطلب قدرات حركية أو حسية سوية يجب حذفها من الاختبار . وإذا كان لا بد من استخدام اختبار مقنن فينبغي استخدامه بكثير من الحذر والتبصر على ألا يشكل إلا عنصراً واحداً من فصيصة اختبارات ، إذ أن استخدام الاختبار منفرداً قد يندى من النتيجة بسبب أوجه قصور الطفل ويعطي الانطباع بوجود إعاقة عقلية .

من المفيد في حالات الإعاقة الجسمية تعديل اجراءات التطبيق كأن تحذف الاختبارات اللفظية من الاختبار أو الاستعانة بالمعالج الوظيفي أو الحكمي لمساعدة الطفل على التعامل مع المهمات الاختبارية للوصول الى أقصى إمكاناته . كما أن الضرورة تقضي بالاضافة الى قياس الذكاء قياس تحصيل الطفل الاكاديمي وقدراته الاجتماعية والانفعالية واللغوية . ويمكن في ضوء هذا التقييم الشامل اتخاذ قرارات سليمة في إحلال الطفل وتخطيط برنامج التعليم المناسب لحالته .

التدخل العلاجي

يتجاوز التدخل العلاجي في الإعاقات الجسمية المعالجات الأكاديمية والتربوية ، إذ يجب أن يتلقى المصابون العون من الطبيب العام والطبيب المختص والمعالج الوظيفي والمعالج الطبيعي والمربين واهصائي الكلام واللغة والمرشدين النفسيين . وبسبب عدم امكان مهنة واحدة ملء الحاجات المتعددة طبياً واجتماعياً وتربوياً لذوي الإعاقات الجسمية فقد نشأ تخصص طبي جديد لهذه الغاية يعرف بطب الأطفال التطوري يتولى التشخيص والمعالجة والارشاد فيه مختص في الطب التطوري ذو فهم شامل بحاجات الفرد والأسرة.

التدخل العلاجي الطبي

الإعاقات الجسمية في الجوهر حالات طبية اخترعت لها سلسلة طويلة من الابتكارات والاختراعات بحيث لم يعد للمربي أن يفعله سوى تعليم وظائف التواصل والحركة والمعرفة .

ومع أن الشلل الدماغي علة غير تقدمية وغير قابلة للشفاء إلا أن التدخلات الطبية ضرورية ، فتتقصر العضلات المستمر ، وقصر ألياف العضلات ، والأوتار والأربطة التي تسبب ضعف حركة المفاصل ونشوء الهيئة الجسمية هي أمور عامة في حالات الشلل الدماغي . ويمكن بالجراحة تسهيل تقلص العضلات وتصحيح ما هو في غير مكانه الصحيح بل يمكن بالجراحة إصلاح المفاصل والإقلال من خطر التهابها .

أما العلاج الطبي في حالة الصرع فأقل اتساعاً مما هو في حالة الشلل الدماغي ويركز مبدئياً على ضبط النوبات ، ويمكن بالمعالجة بالعقاقير السيطرة على ٥٠ ٪ من النوب الصرعية الكبرى وحوالي ٤٠ ٪ من النوب الصرعية الصغرى وحوالي ٣٥ ٪ من النوب النفسية الحركية . كما يمكن بالعقاقير الإقلال من مرات النوب الصرعية الكبرى والصغرى بنسبة ٣٥ ٪ والنوب النفسية الحركية بنسبة ٥٠ ٪ (Berkiw,1982) . والهدف

المبدئي من استخدام العقاقير المعتادة للنوبة هو الحصول على السيطرة القصوى للنوبة مع أقل استخدام ممكن للعقار وأقلها آثاراً جانبية .

المعالجة الحركية

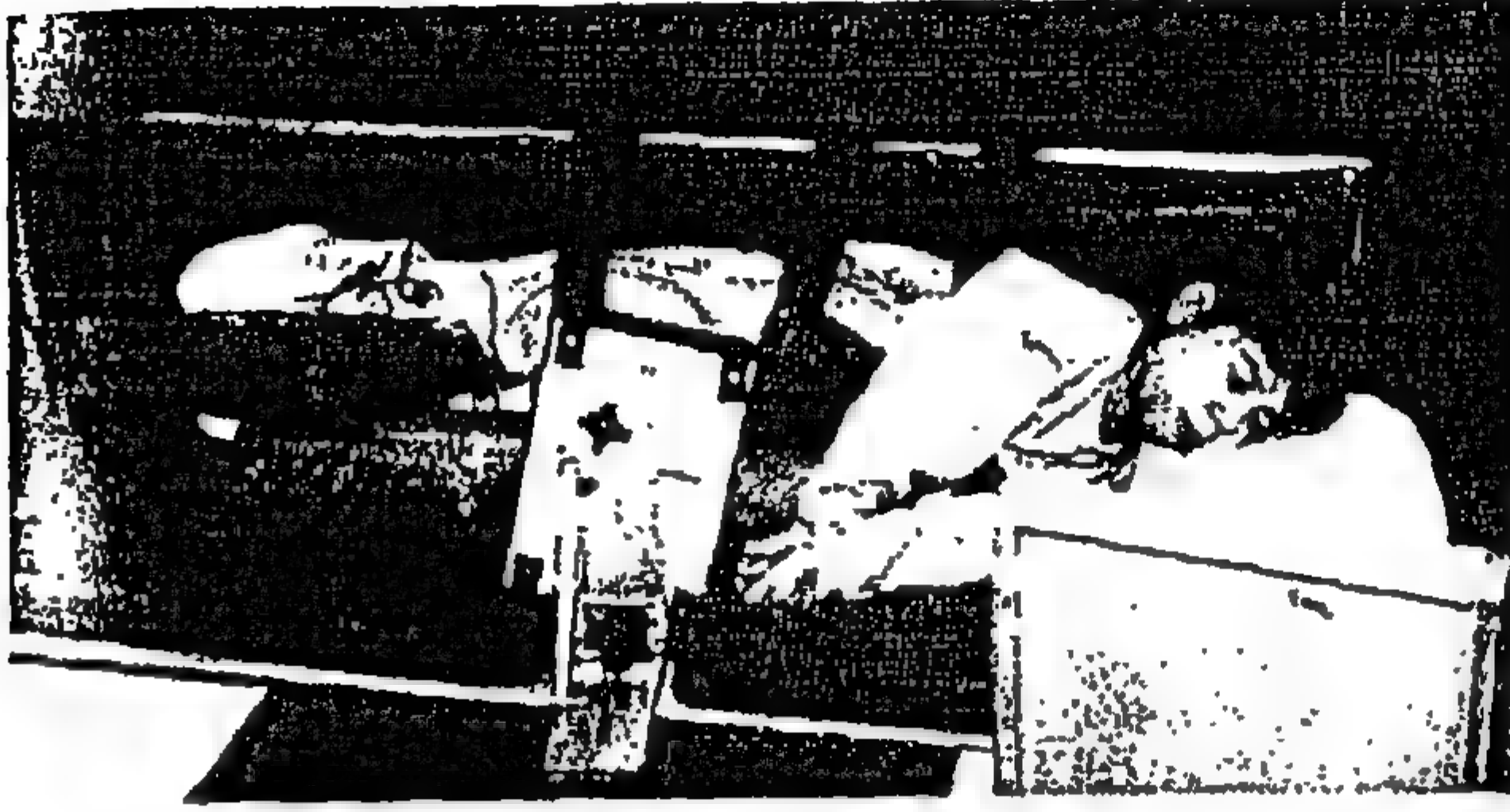
يمكن استخدام المعالجة الحركية والوظيفية والكلامية في حالات الإعاقات الحركية . وقد أصبح المصابون بالشلل الدماغي حديثاً يستجيبون للمعالجة الحركية وأصبحوا يقومون بأفعال لم يكونوا قادرين على القيام بها ، حيث يمكن بهذه المعالجة منع مشكلات حركية كتصلب العضلات . أما الأطفال المصابون بالعمود الفقري المفتوح فيحتاجون معالجة حركية ووظيفية حثيثة .

المعالجة التقنية

يحتاج ذوو الإعاقات الحركية معينات تقنية لتحسين قدرتهم على التنقل مثل كراسي العجلات ، والعكازات والرباطات ، ويحتاج الذين يستخدمون كراسي العجلات مساعدة في تحديد أماكن لهم وتحريكهم . ولا بد من أن يتعلم المعلمون عمل هذه التقنيات ، ويترتب عند تحريك الكرسي أن يخبر المعلم الطفل ما الذي يحدث باستمرار . ثم إن توقيع أماكن الكراسي مهم، فالأطفال ذوو العمود الفقري المفتوح مثلاً ينبغي ألا يوضعوا بجانب مولدات الحرارة لأنهم لا يستطيعون الشعور بالحرارة ويمكن أن يتعرضوا للحروق الحركية . والأطفال الذين لا يستطيعون الكلام الواضح يمكن أن يكونوا قادرين على التحكم بحركات رؤوسهم وفي هذه الحالة يمكن تثبيت عصا تأشير إلى خوذات يلبسونها ويستخدمون هذه العصا للتأشير والتحريك والرسم والحساب والتواصل عن طريق آلة كاتبة كهربائية أو كمبيوتر ، ويستطيع الأطفال الذين يؤشرون بأيديهم أو بالعصا المثبتة في خوذات الرأس استخدام رموز بليس Blis وغيره من الأنظمة التصويرية كبديل عن الكلام .

وتقدم الكمبيوترات خدمات كبيرة للأطفال المعاقين جسدياً إذ يمكن أن يستخدموا كمبيوترات تركيب الكلمات مثلاً لتساعدهم على القراءة والكتابة ، فمثل هذه الكمبيوترات

تستخدم مع الأطفال البكم لتساعدهم في التواصل بالصوت . وهناك أيضاً البرمجيات التي ترمج الكمبيوتر على استقبال الأوامر واطاعتها . وقد تنوعت المبتكرات التقنية التي تساعد الأطفال على القيام بواجباتهم الحياتية اليومية كالأكل واللبس وتفرش الأسنان .



قد يحتاج بعض الأطفال المعاقين جسيماً التمرن على أوضاع خاصة في أوقات معينة من اليوم المدرسي

التدخل العلاجي التربوي

الهدف من التقييم في الإعاقات العصبية كما في غيرها من الإعاقات هو تحديد البيئة التربوية التي ينبغي إحلال الطالب فيها وتحديد أفضل البرامج التربوية التي تتماشى مع قدراته وحاجاته .

البيئة التعليمية

كانت الصورة السابقة للأطفال المعاقين جسدياً لا تأخذ بالحسبان الاهتمام بتربية هؤلاء الأطفال وتعلمهم وتلبية حاجاتهم بالرغم من امتلاكهم لسلسلة واسعة من القدرات والقابليات والحاجات التربوية توازي في بعض الحالات ما لدى زملائهم الأسوياء منها إذ أن أكثرهم كانت تحصر في الصفوف الخاصة أو المدارس الخاصة . وقد لا يكمن السبب وراء ذلك في القابليات التعليمية لهؤلاء الصغار بمقدار كون المدارس غير معدة من حيث بيئتها المادية والتعديلات اللازمة والمعدات التقنية والممتهين المختصين لاستقبال مثل هذه الحالات وتعليمها . وكان الاعتقاد السائد أن نقل هؤلاء الطلاب وتجميعهم في مدارس مركزية تزود بالمعالجين والمعلمين وغير ذلك من أصحاب العلاقة يقلل من كلفة تعليمهم من الناحية الاقتصادية . ثم إن تهيئة بيئة المدرسة الخاصة المادية

لتناسب وطبيعة حركة المعاقين جسدياً حيث تخلو من عوائق الحركة أمامهم أيسر من إدخال التغييرات على جميع الابنية المدرسية .

غير أن النظرة المحدثة نحو المعاقين جسدياً بصرف النظر عن الفئة التي تنظمهم تقوم على أساس أن لهؤلاء رغبات وحاجات يتمثلون فيها مع حاجات زملائهم ورغائبهم ، وأن الإعاقة الجسمية بحد ذاتها لا تسوغ الإحلال في صف خاص . فبالرغم من أن المعاقين جسدياً قد يحتاجون مساعدة خاصة من أداة أو جهاز ما إلا أنهم يمكن أن ينتفعوا من نفس الممارسات التعليمية والمنهاجية كغيرهم من زملائهم ، بمعنى أن حاجة بعض الطلاب لمساعدة خاصة ينبغي ألا تحول دون دمجهم مع غيرهم في الصفوف العادية أو في أقرب بيئة تعليمية إليها لكي لا يحرموا من حقهم في التفاعل الاجتماعي مع الآخرين . ونتيجة لذلك أصبحت الصفوف الخاصة هذه الأيام في الدول المتقدمة تخصص للطلبة الذين يعانون بالاضافة الى الاعاقة البصرية إعاقات إضافية إدراكية أو معرفية أو لغوية .

المنهاج وأساليب التعليم

إمعانا في التوجه نحو دمج المعاقين جسدياً في الصفوف العادية فإنه لم تعد توضع لهم مناهج خاصة باستثناء بعض الإضافات الضرورية على المنهاج العادي لتعليم مهارات معينة في العون الذاتي والتدريب على الحركة ومهارات قضاء وقت الفراغ ومهارات النطق والتأكيد على المهارات اللازمة للمهنة . إذ يتوقع من هؤلاء أن يتعلموا ما يتعلمه غيرهم من الطلبة مع الاهتمام بإجراء بعض التعديلات في أساليب التعليم عند اللزوم . كما يتوقع منهم أن يسهموا في جميع النشاطات الصفية ، فحرمانهم من النشاطات دونما ضرورة لهذا الحرمان يمكن أن يعمق من آثار إعاقاتهم جسدياً ونفسياً وبخاصة للطلبة الذين يستخدمون مقاعد العجلات ، فزيادة الحماية كنقصها كلاهما يترد بآثار سلبية على الطفل . ولهذا يجب على المعلم ألا يبالغ في حماية الطفل وألا يجعله يطور في نفسه الاعتمادية على المعلم أو على زميل سليم الجسم .

ولا بد من الحيلولة دون تدخل الاعاقة الجسمية في التحصيل التربوي وانعكاسها عليه انعكاسا سلبيا ، فبالرغم من أن المعاقين جسديا يتعلمون وفق المنهج النظري المعتاد قدر الامكان إلا أن عدم اشراكهم في النشاطات الحركية في الملاعب والساحات المدرسية والرحلات المدرسية خوفا عليهم وتحسبا من تعرضهم للأذى يحرمهم من بعض الخبرات التي قد تدني من مستوى تحصيلهم . ويترتب على المعلم أن يأخذ في حسبانته أن الإعاقة قد تحول دون تمكن الطفل من تحريك المواد التربوية بالطريقة التي يحركها بها الأطفال الأسوياء جسميا ، كما ينبغي مراعاة وجود بعض المعاقين جسديا الذين يعانون صعوبة في النطق السليم ولكن لغتهم الاستقبالية تكون أفضل بكثير من لغتهم التعبيرية إذ يعرفون ويفهمون أفضل مما يتكلمون ويعبرون ، الأمر الذي يدعو لأن يعرف المعلم طرق التواصل باللغة الرمزية كطريقة بليس Blis أو اللغة الإشارية لئلا يغط من مستوى تحصيل الطفل نتيجة عدم قدرته على التعبير عن معارفه .

أدوار الآباء والمعلمين

بفعل كون الوالدين أول من يحتك بالطفل ويلاحظ تصرفاته فإنهما معنيان بالتبصر في أحوال الطفل الجسمية والسلوكية ، إذ ينبغي أن يكونا حذرين تجاه أي تصرف قد يفسر بأنه غير سوي كالرضاعة والخراج وعدد ساعات النوم وطريقة التنفس ، كما ينبغي أن يهتما بالمظهر الخارجي لجسم الطفل ويجلبا انتباه الطبيب لكل ما يستدعي الانتباه إليه . ويجب العناية التامة بإعطاء الطفل المطاعيم المختلفة وفي أوقاتها التي يحددها الطبيب على بطاقة خاصة بالطفل . وعند ظهور حالة مرضية ينبغي أن يتعاون الوالدان مع الطبيب فيعطيا الأدوية في مواعيدها ويراقبا حالة الطفل . ولا يستطيع الوالدان القيام بهذه الأدوار إلا إذا كانا على وعي بها وكانا يسترشدان في مواقفهما بآراء مؤسسات أو هيئات مختصة . أما المعلمون فيقومون بأدوار هامة أخرى بالإضافة الى تعليم الطفل وتربيته تتمثل في كيفية التعامل مع ذوي الاختلالات الجسمية . فمن الجدير بالمعلم أن ينتبه النى المصابين

بالصرع فالنوب الصرعية الكبيرة يمكن أن تحدث في أي وقت في المدرسة ، وإذا حدثت فإنها تخيف من يشاهدها وتشكل محنة لضحيتها ، حيث يمكن للمعلم أن يسهل الموقف بمحاولة الحفاظ على السرية في أثناء النوبة وبعدها . أما إذا كانت النوبة ذات أعراض حركية منظورة فإنه يترتب على المعلم عندما تبدأ النوبة أن يحافظ على هدوئه ويطمئن الطلاب الحضور وأن يساعد الطفل على التمدد ويبعد الأثاث ويحرر الطفل من الأربطة الضيقة ويميل الرأس الى أحد الجانبين لتصريف اللعاب بعد أن يضع تحته أي شيء طري كوسادة ويترك النوبة تأخذ مداها ولا مانع من ترك الطفل مرتاحاً إذا رغب في ذلك . كما يجدر بالمعلم ألا يحاول الإمساك بالطفل ووقف النوبة أو تمديده على معدته أو أن يضع أي شيء في الفم أو إبقاءه جالساً في مقعده . وتعد التمارين أمراً هاماً للمصابين بالصرع وينبغي إجراء موازنة بين اشتراك الطفل فيها واحتمال ظهور مشكلات نفسية تنتج عن التقيدات غير الضرورية .

وإذا كان الأطفال يعانون من شلل دماغي فيجب أن يعي المعلم أنهم مقيدون في حركتهم وأن عليه أن يساعدهم في حركة كراسيهم النقالة وكذلك في الملابس أو المأكل أو غير ذلك من الفعاليات من مثل ما يلي :

- التأكد عند تحريك الكرسي من أن الأرجل في مكانها الخاص في الكرسي .
- إخبار الطفل بكل ما ينوي المعلم القيام به سواء في اجلسه أو تحريك كرسيه.
- عدم تقريب الكرسي من مصادر الحرارة .
- استعمال مساطر وأدوات ممغنطة على طاولة الكرسي .
- إعادة ترتيب جلسة الطفل كل نصف ساعة على الأكثر .
- عدم سحب الطفل من ذراعيه ولكن من أبطيه .
- التأكد عند اجلاس الطفل على المقعد في الصف من ملازمة القدمين للأرض وانحناء الركبتين والظهر مسنداً .
- ألبس الطفل بدءاً من الجهة المصابة .

ويقال مثل ذلك في الحالات المرضية الأخرى التي تستدعي العناية الخاصة وتقتضي من المعلم أن يستمع الى ارشادات الطبيب حول كيفية التعامل مع كل حالة على حدة ، بحيث يصبح عوناً للطفل وحانياً عليه بما يرفع من معنوياته ويحسن من موقفه النفسي دون أن يصل به الى حد التدليل والاعتمادية .



على المعلم أن يتدرب على كيفية تثبيت
الكرسي المتحرك أو تحريكه ويخبر الطفل
مسبقاً بكل ما ينوي فعله

الفصل الحادي عشر

الأمراض الصحية الخاصة

٤٣٠	طبيعة الحاجات الصحية الخاصة
٤٣٢	الحاجات الصحية الخاصة
٤٣٨	الاختلالات العضلية العظمية
٤٤١	التدخل العلاجي

الإعاقات الصحية الخاصة

تشمل الإعاقات الصحية الخاصة سلسلة طويلة جداً من العلل والأمراض ، بعضها قابل للشفاء وبعضها معدي وبعضها يستمر مدى الحياة ، ثم إن بعضها يتسبب عن أنواع مختلفة من الأسباب الجينية والبيئية أو قد تكون اختلالات ناتجة عن مشكلات ترجع إلى ما قبل الولادة أو عدم النضج أو مشكلات الحمل ، فضلاً عن أن بعضها قد ينتج عن حوادث وانفعالات مجهدة للنفس والعقل .

تساعد العناية الطبية بهذه الحالات على تحسين فرص التعلم ذلك لأن ذكاء الطالب في كثير من هذه الحالات لا يتأثر بالإصابة . وإذا تذكرنا أن الطب هو الذي يتكفل بالتعامل مع الحالة المرضية فإن اهتمام المربين ينبغي أن يتركز على العوامل التي تعرض الأطفال الى خطر عدم القدرة على التعلم . ومن هذه العوامل التعب وضعف الطاقة والحيوية وقصر فترة الانتباه وعدم تعريضه لانفعالات حادة والقدرة المحدودة على الحركة. ويجدر ببعض العاملين في التعليم أن يكونوا على دراية بالإجراءات الطبية المناسبة التي تعد جزءاً من العناية المنتظمة بهؤلاء الطلاب أو لحسن التصرف في الحالات الطارئة ، كأن يتوافر في المدرسة أشخاص مختصون للمساندة كالمعالج الجسمي والمعالج الوظيفي والمرضات . وسيعرض هذا الفصل الى نوعين من الإعاقات الصحية الخاصة هما الحالات المرضية والاختلالات العضلية العظمية .

طبيعة الحاجات الصحية الخاصة

بصرف النظر عن الفئة التي تقع فيها الحالة المرضية فإن الأطفال في هذه الفئات لهم الرغبات نفسها و الدوافع نفسها التي لغيرهم من الأطفال الأسوياء فضلا عن أن الأهداف التربوية تبقى كذلك الموضوع للطفل السوي جسميا إذ لا بد من أن يتعلم الأطفال جميعاً المسؤوليات المدنية والعلاقات الإنسانية والاكتفاء المادي واستقلالية القرار وتحقيق أقصى إمكانات الذات . وعلى هذا فإن معظم الطلاب الذين يحتاجون عناية صحية خاصة يمكن دمجهم في الصف العادي ، وإذا كان أمر الطالب يستدعي أحيانا الحاجة للتربية الخاصة فإنما منشأ ذلك هو أن الحالة المرضية تستدعي كثيرا من أيام التغيب عن المدرسة مع ما يعنيه ذلك من تخلف في العمل المدرسي .

تعريف الحاجات الصحية الخاصة

الأطفال ذوو المشكلات الصحية المزمنة الخاصة هم أولئك الأطفال الذي تتدخل أوضاعهم المرضية أو المقتضيات الطبية بالمواظبة على المدرسة والتعلم وتقف عائقا في وجه تمكنهم من القيام بمهام الحياة العادية . ولا تقتضي جميع حالات الأطفال الذين يحتاجون عناية صحية خاصة التربية الخاصة بالرغم من أن معظمهم يحتاجون نمطا ما من المتابعة والرقابة الإضافية من العاملين في المدرسة .

نسبة انتشار الحالات الصحية الخاصة

من الصعب تحديد نسبة انتشار المشكلات الصحية المزمنة بسبب تباين الظروف والأحوال ، وعدم اتساق المفاهيم عن مثل هذه الحالات ، والتقدم الطبي الذي عمل على وضع حد لبعض الحالات في حين نشأت حالات أخرى جديدة ، فقد انتهى عهد أمراض من مثل الجدري والدفتريا والحصبة والحمى القرمزية والسعال الديكي التي كان تفاديها قبل اختراع المطاعيم غير ممكن . ثم إن الكثير من حالات الخداج التي لم يكن يكتب لها

الحياة فيما سبق وبخاصة إذا كانت تزن أقل من ١٥٠٠ غم ، أو امتد الحمل أكثر بكثير من ٢٤ أسبوعاً أصبحت بفضل التقدم الطبي وحاضنة الخداج يكتب لها الحياة مع ما يمكن أن يستجده عدم النضج من مشكلات مختلفة تنعكس على التعلم وتصيب حالياً حوالي ١٥-٢٠ بالمئة من المواليد الخداج بعد أن كانت تصيب حوالي ٧٠ - ٨٠ بالمئة (Msgr ove,1984). ومع ذلك وبالرغم من عدم إمكان إعطاء تقدير لحالات ذوي العناية الصحية الخاصة فإن هذه الحالات تظل قليلة جداً .

تصنيف ذوي العناية الصحية الخاصة

يمكن القول بأن عدد المشكلات الصحية التي تعترى الأجهزة الجسمية كبير وغير ثابت ، وسيقتصر الحديث في هذا الفصل على بعض الحالات الخاصة وبعض الحالات التي تتهدد الحياة والإشارة الى آثارها على حياة الطلاب وعلى عملية تعلمهم . كما سيعرض هذا الفصل الى بعض حالات اضطرابات الجهاز العظمي أو العضلي حيث يمكن النظر الى الإعاقات العضلية العظيمة musculoskeletal على أنها حالات تعيق حركات الجسم ولكنها لا تتضمن تلفاً في الجهاز العصبي . وتتفاوت أسباب هذه الحالات بين الأمراض الوراثية وسوء التكوين الخلقي الى الالتهابات والحوادث والرضوض الولادية أو التي تحدث في أثناء الولادة ونقص الوزن عند الولادة وفقـر التغذية وتناول العقاقير الضارة .

الحاجات الصحية الخاصة

يمكن أن يعتري الطفل مجموعة واسعة من الحالات الصحية الخاصة من أكثرها انتشاراً وخطورة السكري والحساسيات والأزمة والتكيف الحويصلي وفقر الدم المنجلي. والإيدز وسرطانات الأطفال وغير ذلك من الأمراض التي لا يتسع المقام لذكرها جميعاً .

السكري

السكري diabetes mellitus حالة مرضية خاصة يمكن أن تصيب مختلف الأعمار ويمكن تعريف السكري بأنه اضطراب في استقلاب السكر ناتج عن فشل غدة البنكرياس في صنع كمية كافية من الأنسولين . وتكون نتيجة هذا النقص في الأنسولين عدم قدرة الجسم على تمثيل الجلوكوز بصفته المصدر الذي يمد الجسم بالطاقة فتزداد كمية السكر في الدم وتعجز خلايا الجسم عن امتصاصه لنقص الأنسولين فيشعر الإنسان بالجوع وخور القوى وقد يصاب بحالة إغماء . وللسكري نمطان : النمط الأول أو السكري المعتمد على الأنسولين ويصيب الأفراد مبكراً أي تحت سن الخامسة والعشرين ويقع ضمنه سكري الأطفال والنمط الثاني السكري غير المعتمد على الأنسولين ويحدث عادة بعد سن الأربعين. وأسباب السكري غير مفهومة تماماً ، فالنمط الثاني كثيراً ما يرتبط بالوزن الزائد للجسم ويكون الفرد عرضة له وراثياً ، أما النمط الأول الذي يؤثر على الأطفال فقد يكون نتيجة للتفاعل بين عوامل الوراثة والمحيط .

أعراض السكري

يكون ظهور السكري في الأطفال عادة مفاجئاً جداً وتتضمن أعراضه العطش والجوع وفقدان الوزن والتعب أو الإنهاك وصداع مستمر وتسارع في ضربات القلب والتبول الزائد مصحوبة أحياناً بنشوش في البصر . وقد يحدث ظهوره بعد عدة أشهر من الإصابة بنوع معين من الفيروس (Rodger & Hunt, 1980) وقد يكون نتيجة لإصابة الأم الحامل

بالحصبة الألمانية فقد ظهر في احدى الدراسات للأطفال الصم بنتيجة إصابة الأم بالحصبة الألمانية ان ٢٪ كانوا يعانون من سكري ظاهر وحوالي ٢٠٪ كانوا يعانون من اضطرابات في استقلاب الجلوكوز (Shaver et al., 1985).

علاج السكري

تتضمن معالجة السكري حمية منخفضة في الكربوهيدرات والدهون مصحوبة بالحقن الدوري بالأنسولين . ولهذا فإنه ينبغي مراقبة الطعام وتناول الأنسولين والتمارين الرياضية عبر الحياة .

كان الأطفال الذين يصابون بالسكري يموتون خلال سنتين من الإصابة به قبل ابتكار الأنسولين . وبالرغم من أن السكري يستجر كثيرا من المضاعفات فإن الأطفال الذين يحافظون على حمية معينة وتناول جرعات محددة من الأنسولين بانتظام ويقومون بتمارين رياضية يمكن أن يعيشوا حياة طبيعية نسبيا . على أن القيام بتمارين مجهدة أو تناول كمية قليلة من الطعام يمكن أن يخفض السكر في الدم ، ثم إن قلة النشاط وكثرة الطعام أو قلة كمية الأنسولين يمكن أن تنتج إذا استمرت مدة طويلة حالة تدعى الحمض acidosis أي حالة غير سوية تقل فيها قلووية الدم . وتعد حالات الغيبوبة السكرية والحمض حالتان خطرتان على الحياة .

ينبغي إخطار المعلمين بحالة الطفل المصاب بالسكري لمعرفة حالات اتزان الطفل وعدم اتزانه ، والحفاظ على جدول مواعيد ثابت لتناول الطعام والقيام بالتمارين المدرسية . ومن المعروف أن السكري لا يؤثر على الذكاء ويمكن للأطفال المصابين المشاركة في جميع الفعاليات المدرسية ما لم ينصح الطبيب بخلاف ذلك .

والطفل دور أساسي في مراقبة ذاته إذ ينبغي أن يعرف كيف يتكبر أموره الصحية وأن يتعلم بعد أن يقوى نضجياً حقن نفسه بالأنسولين ومراقبة مستويات سكر الدم وسكر البول والأفتتاع الذاتي بضرورة الحفاظ على طعام الحمية وتناول الأنسولين والقيام بالتمارين . غير أن السكري ليس بهذه البساطة فقد يكون له آثار انفعالية وجسمية تعتمد

الى حد بعيد على ردود فعل الآخرين نحو الحالة . فزملاء الطفل يمكن أن ينظروا بسخرية للحالة ويعاملوا الطفل المصاب معاملة خاصة . وللمعلم دور هام في تدبير هذا الموقف إذ يكون موقفه من الحالة نمونجاً يحتنيه الأطفال الآخرون ، وبخاصة إذا قام بتفسير مفهوم السكري للأطفال الآخرين ليعرفوا شيئاً عنه . غير أنه قد يتسرب الى الطفل الشعور بالحرمان والعقوبة فهو محروم من تناول السكريات ومفروض عليه تناول الحقن والشعور بأنه مختلف عن غيره وأنه غير ندي لهم ، مما يفقده الثقة بالذات ويضعف فيه تقدير الذات فيتجنب النشاطات خوفاً من الفشل . ولهذا فإن مقابلة الطفل بالمديح والثناء والتشجيع وسائل ضرورية للحد من المشاعر السلبية التي يمكن أن تنشأ لديه .

الحساسيات

يستعمل مصطلح الحساسية allergy ليدل على رد فعل متنوع وغير عادي يحدث نتيجة الاحتكاك بمواد أو عوامل لا تسبب في العادة أعراضاً لأفراد آخرين . هناك فئتان رئيسيتان من الحساسية : الحساسية الوراثية والحساسية المكتسبة التي تنشأ من مضادات جسمية غير وراثية تنتج كرد فعل لمواد محسنة موجودة في البيئة .

هناك قائمة طويلة من العناصر التي يمكن أن تولد ردود فعل تحسسية لدى الانسان ، ويمكن بوجه عام قسمة هذه العناصر الى أربع فئات : المواد المستنشقة والمواد اللمسية والمواد الابتلاعية ومواد الحقن . تضم فئة المواد المستنشقة الغبار والروائح العطرية القوية وغبار الطلع وروائح التعفن . أما المواد اللمسية فهي التي يحتك بها الجلد كالقماش والمعادن ومواد التجميل والمواد الكيماوية . وتشمل المواد الابتلاعية الطعام والعقاقير أما المواد التي تحقن فهي العناصر التي تدخل تحت الجلد كعضات الحشرات ووخز النحل وبعض العقاقير .

أنماط الحساسيات

ويمكن الوقوف على عدة أنماط من ردود الفعل التحسسية من أكثرها التهاب غشاء الأنف rhinitis الذي قد يكون فصلياً أو دائماً وأعراضه البارزة احتقان الأنف أو رعيانه أو العطاس المتكرر . وهناك الشرى والأجزيما وهما ردود فعل جلدية تأخذ شكل الطفح الجلدي والحكاك والورم ونزف بعض سوائل الجسم من خلال الجلد . وتنتج الحساسية الجسمية كرد فعل للبرد والحرارة أو اشعة الشمس . وهناك التهاب ملتحمة العين التحسسي الذي يسبب حكة العينين والتمتع الزائد . كما تحدث حساسيات الجهاز الهضمي استجابة لتناول أطعمة أو عقاقير معينة .

ومن أكثر المشكلات الصحية الرئيسية بين الأطفال هذه الأيام الأزمة أو الربو الشعبي bronchial asthma وتعرف بأنها صعوبة في التنفس ناتجة عن تضيق الشعب الهوائية وانتفاخ الأنسجة وتجمع المخاط في الممرات الهوائية . وتتصف نوبات الأزمة بالصفير والسعال المتواصل وضيق النفس . ويسبب تضيق القصبات مواد كثيرة متنوعة ، منها ما هو معروف العوامل كالمواد المحسنة والعقاقير والتمارين والمواد الصناعية والالتهابات . وتضم الفئة الثانية منها أسباباً محتملة كملوثات الهواء والمواد الكيماوية المهيجة والتهاب الجيوب الأنفية . أما الفئة الأخيرة فتضم الإجهاد الانفعالي والاختلالات الهرمونية والطقس . وفيما عدا ذلك يصعب تماماً التحديد الدقيق للعامل أو العوامل التي تستثير نوبة الأزمة لأن العوامل نفسها قد لا تكون مسؤولة عن نوبات أخرى .

ويعد التغيب عن المدرسة مشكلة رئيسية بين الأطفال المصابين بالأزمة وبخاصة في السنوات الثلاث الأولى من المدرسة . وبصرف النظر عن كون الأطفال المصابين بالأزمة ذوي ذكاء يفوق المتوسط إلا أنهم ذوو تحصيل متدن ، ووجد أنهم يتخلفون من سنة الى ثلاث سنوات عن أقرانهم في المدرسة . (freudenberg 1980) كما أنهم يواجهون مصاعب انفعالية . ويظهر أن ثمة علاقة بين المشكلات النفسية ونوبات الأزمة غير أن طبيعة هذه العلاقة ليست مفهومة تماماً .

والحساسيات هي أكثر الأمراض المزمنة التي تصيب الأطفال ، وتقدر النسبة التي يصاب بها الاطفال بالحساسية من ٦.٦ - ٣٣٪ من الأطفال والشباب . المهم في الأمر أن جميع المواد يمكن أن تثير حساسية أو كما يقول الأطباء : إن كل ما هو تحت الشمس بما في ذلك الشمس يمكن أن يثير ردود فعل تحسسية .

التليف الحويصلي

يتصف التليف الحويصلي cystic fibrosis بأنه مرض جيني منشؤه اضطراب في عملية الاستقلاب تشمل الغدد القنوية كالبنكرياس تنتهي بتليفها ثم ينتقل هذا التليف الى الأجهزة التنفسية والهضمية . وتشمل أعراضه تركيزاً عالياً للملح في الغدد العرقية وافرار مواد مخاطية تعيق التنفس والهضم . كما يؤدي انسداد جريان المخاط في الرئتين الى التهاب الرئتين وقصور رئوي وظيفي بسبب تضخم الرئتين وتخزين السائل المخاطي فيهما. ويفشل الأطفال عامة في اكتساب وزن مناسب بصرف النظر عن كمية الطعام الكبيرة التي يتناولونها ولهذا يتصف نموهم بالبطء الشديد .

كان العدد الأكبر من الأطفال المصابين بالتليف الحويصلي يموتون قبل العاشرة من العمر قبل اختراع المضادات الحيوية ، غير أن فترة الحياة قد أطيلت بفضل هذه العقارات. ومن المعروف أن الأطفال المصابين بهذه العلة لا يعانون أي شكل من الإعاقة العقلية وينبغي أن يتلقوا تعليمهم في الصفوف العادية ، غير أنهم كثيراً ما يضطرون للتغيب عن المدرسة بسبب الالتهابات التنفسية أو الاضطرابات المعوية .

فقر الدم المنجلي

يؤثر فقر الدم المنجلي sickle cell anemia على كريات الدم الحمراء حيث تغير شكلها تحت بعض الأحوال ويصبح شكل الخلية كالمنجل مسببة آلاماً شديدة لبعض المصابين . يتصف هذا المرض بأنه مرض وراثي ينتقل من خلال جين متنح ، ولأن الخلية المنجلية تحمي من خطر الموت من الملاريا فإنه يوجد بكثرة في المناطق التي توجد فيها الملاريا

كبلدان افريقيا وحوض المتوسط . ويبدو أن هذا المرض يتضمن خطورة بالغة للمواليد حتى إن ١٣ - ١٤ بالمئة من الأطفال المصابين يموتون قبل عمر الثانية في الولايات المتحدة (Grover et al., 1983) . ويتعرض الطحال - أقل مصفاة للدم - للإصابة . ويمكن للتشخيص الطبي المبكر أن يساعد على إطالة الحياة بإحالة المواليد الى برامج توضع للعناية بهم حيث يمكن معالجة المضاعفات التي تتهدد الحياة مع تقديم الارشادات اللازمة للوالدين .

اضطرابات القلب

تتميز اضطرابات القلب بقصر التنفس وسرعة التعب والشعور بالإعياء ويرافقها في بعض الأحيان ازرقاق في لون الجلد وبخاصة حول الشفاه ورؤوس الأصابع . وقد ترجع هذه الاضطرابات الى عوامل ولادية أو عوامل مكتسبة وقد تكون ناتجة عن خلل في بنية القلب أو الأوعية الدموية التي تصل ما بين القلب والرئتين . ومن المعروف أن الأطفال المصابين بهذه الاضطرابات يحتاجون رقابة دقيقة لنشاطهم الجسمي خوف تعرضهم للتعب أو الاجهاد الزائد .

الاختلالات العضلية العظمية

الاختلالات العضلية العظمية هي تلك التي تؤثر على حركة الجسم ووظائفه لأسباب غير عصبية ويمكن أن يندرج تحت هذه الفئة من الاختلالات قائمة طويلة من العلل لا لزوم لأكثر من الإشارة الى الأشيع منها :

التهاب العظام osteomyelitis : وهو التهاب بكتيري يصيب العظام

عدم نضج العظام osteogenesis imperfecta : وهو شذوذ خلقي لخلايا العظام ينتج لين العظام وهشاشتها وحدوث تقلصات متكررة تؤدي الى حدوث تشوهات هيكلية وقصر الجسم .

تميل العمود الفقري spine curvatures :



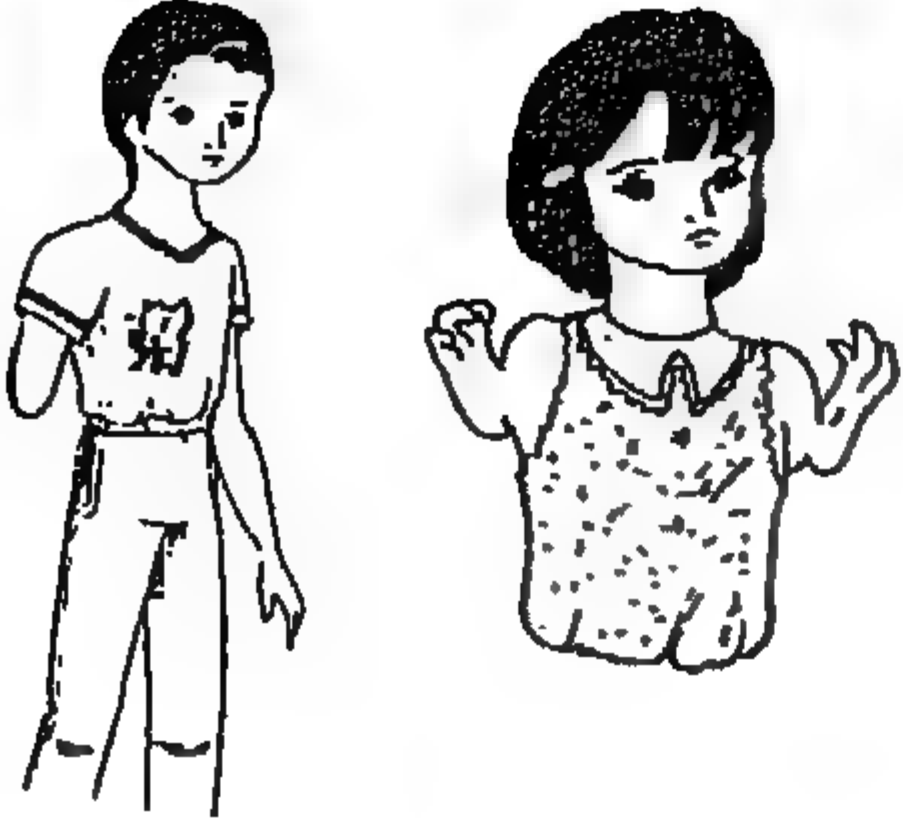
قد يميل العمود الفقري لأسباب خلقية أو مكتسبة ترافق بعض الأمراض كالشلل الدماغى أو الحثل العضلى . وقد يحدث تميل العمود الفقري لأكثر من جهة ، فقد

يميل الظهر الى الأمام أو الى أحد الجانبين أو قد يحدث في المنطقة الصدرية . وتتعرض البنات لهذه الأوضاع أكثر من الذكور بشكل عام . ومن أخطر مضاعفاته الروماتيزم والآلام الممضة .



القدم الملتوية club foot : حالة وراثية تلتوي فيها القدم الى الداخل أو الخارج ويمكن معالجة هذه الحالة بشكل مبكر عن طريق التثبيت بالجبائر أو التدخل الجراحي .

خلع الورك hip dislocation : وضع خلقي لعظمة الفخذ في غير مكانها الصحيح ويمكن معالجته بجهاز خاص بسيط لا سيما إذا اكتشف مبكراً فقد يلاحظ قبل سن ستة شهور وحتى الخامسة من العمر .



الأطراف المشوهة amputations: أي تشوه أو عدم وجود الأطراف كلية أو أجزاء منها أو صغرها ، لأسباب خلقية كتناول الحوامل لبعض العقاقير أو تعرضهن للأشعة السينية ، أو لأسباب مكتسبة كالحوادث أو الحروق أو الأورام .



الحثل العضلي muscular dystrophy: مجموعة من الحالات الوراثية تتصف بتفكك الأنسجة العضلية تنتج تدريجياً عدم القدرة على القيام بالمهام الحركية وعدم القدرة على حفظ التوازن ، إذا لم تعالج بالعقاقير والعلاج الطبيعي . ولا تؤثر هذه الحالة شأن كثير غيرها على القدرات المعرفية للطفل .

الرقبة الملتوية wryneck: اضطراب في عظام الرقبة ينتج عنه ميلان الرأس الى جهة أحد الكتفين بحيث يصعب الالتفات بتحريك الرأس وحده .



التهاب المفاصل arthritis : يطلق على حالات مزمنة من التهاب المفاصل الكبيرة وأسبابه غير معروفة يترافق بالآلام وأخطرها

التهاب المفاصل الروماتيزمي الطفلي الذي يؤثر على عضلات القلب وينتج تيبساً في الأطراف المصابة .



الشفة المشقوقة : وهي خلقية المنشأ وغالباً ما تكون وراثية ، وقد يكون الشق في الحلق حيث تنتج عن هذه الشقوق صعوبات في الكلام والتغذي . ويساعد التدخل الجراحي على علاج الكثير من هذه الحالات .

التدخل العلاجي

يحتاج الأطفال المصابون بالحالات الواردة الى تدخلات علاجية طبية ونفسية وتربوية ومنطقية . وكثيراً ما تقوم هيئات اجتماعية تطوعية لتقديم الدعم للأطفال وأسرهم . ومبع تقدم الأطفال يحتاجون الى الإرشاد والدعم لتحقيق حياة مستقلة ومنتجة .

التقييم والتشخيص

نظراً لطول قائمة الحالات المرضية التي تقع تحت عنوان الحاجات الصحية الخاصة والتشوهات العضلية العظمية فإنه يصبح من غير الممكن الأركان الى مجموعة محددة من العبارات العامة التي تتناول هذه الحالات جميعاً . غير أن ما يمكن تأكيده أن هذه الحالات في معظمها لا تحول دون التطور العقلي والمعرفي وأن الاختبارات التي تقيم هذه المجالات للطلاب الأصحاء جسمياً يمكن أن تعطى لزملائهم الذين يعانون إعاقات صحية ، إلا أنه وبالرغم من أية نتائج يعززها التقييم فإنه يترتب على المعلم توجيه اهتمام خاص نحو النمو الاجتماعي والانفعالي والسلوك التكيفي لهؤلاء الطلبة حيث لا بد من أن تتأثر هذه الجوانب بالحالة الجسمية المرضية .

التدخل الطبي

المشكلات الصحية هي بالضرورة حالات طبية تستدعي سلسلة من التدخلات العلاجية المعقدة التي تتضمن الأساليب الجراحية والجراحة التجميلية والمعالجة بالعقاقير وضبط الحمية الغذائية والمعالجة الطبية المستمرة . وينبغي أن تكون المراقبة الطبية لبعض هذه الحالات حثيثة ، فمعالجة التليف الكيسي مثلاً متنوعة ومعقدة تحتاج الى ضبط الحمية الغذائية معالجة العلة التنفسية وضبطها وتناول الأدوية المتنوعة في مواعيدها . ويترتب على الوالدين معرفة تقنيات المعالجة لمساعدة طفلهم من مثل جلستين يومياً كل جلسة لمدة نصف ساعة لتصريف المخاط من الشعب الرئوية وتسهيل التنفس .

التدخل العلاجي التربوي

التربية عامل اجتماعي هام في حياة الأطفال لا يجوز لمعاملة الطفل لعلّة جسدية أو صحية أن تؤخذ سبباً لحرمانه من التعليم ، فالاحتكاك التربوي والتواصل الاجتماعي عناصر هامة في حياة الطفولة وبدون الخبرات المدرسية يحال دون التطور النفسي والجسدي تطور سليماً .

يحتاج الطلاب ذوو الحاجات الصحية الخارجة الى الإحلال في أكثر من مكان تربوي اعتماداً على نمط الحالة الصحية وشدتها وتوافر الخدمات المناسبة وتطور المشكلة. ويحدث في كثير من الحالات يتردد الطلاب على المدرسة العادية ويتلقون فيها مساعدات خاصة من معلم مساعد أو من المعلم المصدري وقيام تعاون وثيق بين المعلمين بهدف تقديم العناية لمن يحتاجها ووفق ما يحتاجها . وكثيراً ما يجعل من هذه الحاجة أمراً ضرورياً اضطرار الطفل المصاب بهذه الحالات الى التغيب المتكرر القهري .

دور الوالدين والمعلمين

يعاني الأهل الذين يرزقون أطفالاً بحاجات صحية خاصة مشاعر الصدمة والإجهاد وتتضمن ردود فعل الأسر الإحباط والانكار والقلق والحزن والغضب ، غير أن هذه المرحلة الأزمنة يتبعها عادة مرحلة اضطراب في محاولة استقرار المشاعر نحو الطفل . والمشكلة الرئيسية في بعض الحالات تتضمن ردود الفعل نحو قصر الحياة المقدرة للطفل فيتوجهون بجل عنايتهم نحو الطفل المصاب مما يخلق مشاعر الغيرة والحسد لدى إخوته على هذه العناية الخاصة التي يتلقاها . ولا شك بأنه شعور محض ذلك الشعور الذي يتولد في نفس الوالدين نحو هذا الطفل الأخذ بالاختصار . وقد تدعوهم هذه المشاعر الى الحنق على الطب والأطباء الذين يفشلون في أنقاذ طفلهم بالرغم مما يقال عن التقدم الطبي. أو قد يتوجهون باللائمة على أنفسهم حيث لم يبادروا الى مراجعة الأطباء عند ظهور الأعراض الأولى ولم يكونوا جادين في نظرتهم اليها .

لا شك بأن التبكير في التدخل العلاجي أمر حيوي للأطفال ذوي الحاجات الصحية والجسمية الخاصة وأسرهم ، حيث يجب تدريب الوالدين على تربية طفلهم على الاستقلالية والاعتماد على الذات وتقبل الإعاقة وكذلك تقبل قواه وقدراته ، ذلك إن تقبل الوالدين للطفل والعناية به هي عناصر مفتاحية في تشكيل حس الطفل بقيمته الذاتية .

غير أن الوقاية خير من العلاج ، وبالرغم من أن بعض الإعاقات الصحية لا يمكن توقيها إلا أن ثمة إمكاناً لاتخاذ بعض الاحتياطات ، ومن ذلك على سبيل المثال أن الأم التي تكثر من تناول الكحول تعرض جنينها الى الإصابة بمتلازمة الكحول الجنيني والولادة بوزن ناقص ومشكلات أخرى إذا كانت تدخن . ولهذا فالعناية بصحة الأم الحامل والعناية بصحة الجنين يمكن أن تجنب الكائن كثيراً من العواقب الخطيرة .

يحتل الارشاد الجنيني منزلة بالغة الأهمية عند ظهور حالات وراثية ، حيث يصبح الوالدان على وعي بالأخطار المحتملة فيعملان على تجنب العوامل المسببة . ومن ذلك إمكان فحص عينات من السوائل الأمينية والمشيمة لتقييم بعض آثار التشوهات الكروموسومية كالإصابة بمتلازمة داون المسؤولة عن عدد من حالات التخلف العقلي . ويمكن اكتشاف اختلالات القناة العصبية كما في العمود الفقري المفتوح وبعض التشوهات الهيكلية بالأشعة فوق الصوتية . وما يزال البحث ماضياً في اكتشاف مسببات التليف الحويصلي والحتل العضلي وتخفيف آثارهما على الأطفال المصابين .

أما المعلمون فيجب أن يكونوا ذوي علم ودراية ومرونة ، إذ هم في نهاية التحليل جزء من الفريق الذي تتاط به مسؤولية العناية بالطفل وتعليمه . ولهذا يجب أن يعرفوا شيئاً عن المشكلات الخاصة التي يتعاملون معها وتطورها وأساليب معالجتها وأثارها على المظهر والسلوك وأوجه القصور التي يعانيها الطفل في النشاطات . كما يترتب عليه أن يراقب الحالة كما في السكري مثلاً ويعرف أعراض رد فعل الأنسولين وإمكان تعرض الطفل للصدمة وتقديم المعالجة اللازمة على الفور . وفيما يلي جملة من الإرشادات يحسن أن يتبعها المعلمون :

- تعلم بمقدار ما تستطيع عن الحالة وسبابها وعقابيلها التطورية ومسيرتها .
- استشر الوالدين والمختصين في المدرسة والأطباء حول أسس التعامل مع الطفل .
- أعرف مواعيد تناول الأدوية وأية تقييدات على التغذية .
- ضع قائمة بالهواتف للاتصال بالمعنيين في حالة الطوارئ .
- إذا كان الطفل يستعين بوسيلة تعليمية معينة وقت ذلك بعناية ولا تدع الطالب يستخدم هذه الوسيلة طوال الوقت واجعل الطالب يشعر باستمرار أنه عضو في مجموعة الصف حتى لو كان يضطر للغياب المتكرر عن الصف .
- ضع قائمة بالحاجات الخاصة للمعلم البديل ليراعيها في تعامله مع الطفل .
- عدّل جدول الصف للطلاب ذوي الطاقات المحدودة بحيث تهيء أفضل وقت للعمل .
- شجع الطلاب على الاستقلالية قدر الأماكن في إنجاز مهام إعانة الذات .
- تعلم أين توضع الكراسي ذات العجلات في الصف وكيف تحركها .
- إعرف كيفية عمل أية أداة يمكن أن يستخدمها الطالب
- اعمل على إزالة أية عوائق في البيئة الصفية قد تحول دون استخدام الأدوات الخاصة بالطالب كفتح الباب على مصرعيه مثلاً أمام الكراسي المتحركة .

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ عَزَّ وَجَلَّ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى سَيِّدِنَا مُحَمَّدٍ

الفصل الثاني عشر

الإضطرابات السلوكية

الفصل الثالث عشر

التوحد

الفصل الثاني عشر

الاضطرابات السلوكية

٤٥٠	طبيعة الاضطرابات السلوكية
٤٦٣	اسباب الاضطرابات السلوكية
٤٧٠	تشخيص وتقييم اضطرابات السلوك
٤٧٤	التدخل العلاجي في اضطرابات السلوك

الاضطرابات السلوكية

يشكل ذوو الاضطرابات السلوكية مصدر إزعاج لكل من يحيط بهم أو عليه أن يتفاعل معهم ، حيث تتميز أنماطهم السلوكية الى حد كبير ومستديم بكونها غير مقبولة وغير مناسبة وغير تكيفية . فبعضهم يميلون الى العزلة والانسحاب غير أن أكثرهم تنزع الى العدوان والتخريب واثارة المشكلات للآخرين . ويجد الدارس لفئة ذوي الاضطرابات السلوكية أنها أكثر فئات التربية الخاصة مبعثا للارتباك بين الباحثين، وعلة ذلك أن الاضطرابات السلوكية مجال لانحرافات مفتوحة النهاية أكثر من كونها فئة محددة البداية والنهاية ، ويحتل كل من أفراد الفئة حقلاً ما على مدى مستقيم يتراوح بين أطراف الصحة النفسية والمرض النفسي . ثم إن الصعوبات التي تواجه الوصول الى تعريف دقيق لهذه الاضطرابات تثير مشكلات جدية عند تقدير نسبة وقوع هذه الحالات وعند تحديد المميزات ، وعند التقييم ، وعند البحث عن الأسباب ووضع أساليب العلاج . يضاف الى ذلك عدم اتفاق المختصين على العنوان الذي ينبغي أن يطلقوه على هؤلاء الأفراد ومن ذلك : المضطربون انفعالياً ، أو المضطربون سلوكياً ، أو سيؤو التكيف الاجتماعي ، أو المنحرفون ، أو المعتلون نفسياً ، أو المضطربون تصرفاً أو الجانحون . ومع ذلك فأشيع هذه العناوين اثنان هما المضطربون سلوكياً أو المضطربون انفعالياً .

طبيعة الاضطرابات السلوكية

ظلت هذه الفئة لا تحظى باهتمام خاص حتى منتصف القرن العشرين بالرغم من ظهور مصطلح المضطربين انفعالياً في العشرينات من ذلك القرن ، حيث كان المضطربون سلوكياً يتلقون تعليمهم قبل ذلك مع المعاقين عقلياً أو المصابين في أدمغتهم ، إلا أن التربية الخاصة بدأت بعد ذلك التاريخ تفرد لهم فئة خاصة . وما تزال الخلافات قائمة بين العاملين في الحقل حول تعريف هذه الفئة والمصطلحات التي توضع عنواناً لها ونسبة شيوعها ومميزات أفرادها وأساليب تشخيصهم وما يزال الكثير أمام المهتمين لينجزوه حتى إن كوفمان (Kauffman,1987) ما يزال يشعر أن الأطفال المضطربين سلوكياً هم أقل الفئات التي تخدم ببرامج التربية الخاصة .

تعريف الاضطرابات السلوكية

شهدت التربية الخاصة تعاريف كثيرة للاضطرابات السلوكية غير أنه لم يوجد بينها تعريف واحد متفق عليه وبخاصة أن السلوك المضطرب مجال اهتمام كثير من الباحثين من علوم واختصاصات مختلفة ، وتستهدف معظم هذه التعاريف تحديد بؤرة الاضطراب وبعد ذلك يتسع التعريف ليشمل التشخيص والقياس والعلاج . وكثيراً ما تعد التجليات السلوكية أكثر أهمية من مجرد التعريف حتى إن بعض المدارس تقدم خدمة لأفراد هذه الفئة دون تبني تعريف معين (Caspo,1981) إذ يعرف المعلمون المضطربين سلوكياً بأنهم الذين يتصرفون بأساليب مؤذية أو غير ملائمة فيستمررون في فعل ما يريدهم المعلمون أن يتوقفوا عنه أو لا يفعلون ما يريدهم المعلمون أن يفعلوه . فهم على هذا ، الذين يتصف سلوكهم بالإفراط أو التفريط أي ما يفعلونه زيادة عما ينبغي أو ما يفعلونه أقل مما ينبغي ، فهم إما شديدو العدوانية أو منسحبون تماماً من المواقف الاجتماعية وهم إما صاخبون أو ساكنون . وربما يكون للعاملين في هذا

الحقل عذرهم عندما لا يتفقون على تعريف معين حيث تجعل عوامل كثيرة تعريف الاضطرابات السلوكية أمراً شائعاً ، ومن أبرز هذه العوامل (Winzer,1992) .

- عدم وجود تعريف مناسب للصحة العقلية يجعل من مفهوم اضطرابات السلوك

مفهوماً تطورياً سهلاً وضع حدود قاطعة له وقابلة للقياس الكمي كما هي الحال في

قياس الذكاء ، حيث لا يوجد ما يسمى نسبة الصحة النفسية تحسب كما تحسب نسبة

الذكاء ، ولم يسع أحد لاستخراج هكذا نسبة .

- يظهر على الأطفال في مراحل نموهم أنماط من السلوك تبدو غير مقبولة أو

منحرفة في حين أنها أنماط سلوك عادية ترافق مراحل النمو والتطور ولا تلبث أن

تزول بانتقال النمو إلى مرحلة أرقى . ويلاحظ بالمقابل أن بعض ذوي السلوك

المضطرب يسلكون أحياناً سلوكاً سوياً تماماً حتى إن الفرق بين السلوك السوي

والسلوك المضطرب لا يكون فرقاً في النوع بمقدار ما هو فرق في الكم أو الدرجة

ومدة ملازمة السلوك للفرد .

- يظهر على ذوي الاضطرابات السلوكية أنماط واسعة التنوع من السلوك غير المناسب

قد تتسق أو لا تتسق مع حالة معينة مما يصعب من التشخيص والتعريف.

- تختلف التعاريف باختلاف المنظور الذي يعطى منه التعريف إذ تشارك جهات

مختلفة في التعامل مع الاضطراب السلوكي فالباحثون الاجتماعيون والمختصون

في علم النفس والأطباء وضباط الشرطة يتعاملون مع أفراد هذه الفئة ولكل منهم

منظوره الخاص للمشكلة . ويمكن القول بوجود تعاريف تتطلق من منظور بحثي

فتؤكد على معايير السلوك المضطرب ، وتعاريف المؤلفين التي تبرز تفضيلات

المؤلف وتحيزه المهني الصادر عن اختصاصه ، وهناك التعاريف الإدارية التي

تشكل الخطوط العريضة لتقديم الخدمة التربوية وتكون موضعاً لاهتمام المربين .

- تختلف استجابات المجموعات الاجتماعية نحو ما يعد انحرافاً في السلوك ، بمعنى

أن ثمة نسبية اجتماعية فيما يعد سلوكاً مضطرباً أو غير مضطرب ، فبعض أنواع

السلوك يرى من بعض المجموعات كخرق للقواعد والمعايير الاجتماعية

ويرى من غيرها سلوكاً عادياً مقبولاً . وكثيراً ما يوجد معلمون متشددون في معاييرهم نحو ما يحسبونه سلوكاً أكاديمياً واجتماعياً مقبولا ، فتراهم يصنفون في هذه الفئة طلاباً لا يصنفهم معلمون آخرون فيها .

- كثيراً ما يواكب السلوك المضطرب إعاقات أخرى ، ومن ذلك ما ظهر في إحدى الدراسات التي تناولت المعاقين سمعياً عندما وجد بينهم مصابون باضطرابات انفعالية حادة بمستوى خمسة أمثال ما يوجد بين العاديين ، ومصابون باضطرابات انفعالية متوسطة بمستوى ثلاثة أمثال ما يوجد بين العاديين (Schlesin & meadow, 1972) كما يلاحظ بأن كثيرين من ذوي الصعوبات التعلمية تتطور لديهم شريحة من المشكلات السلوكية التي تضاعف صعوباتهم التعلمية أو تحجب مشكلتهم الأساسية . وليس من السهل في مثل هذه الأحوال معرفة أي الاعاقتين هي السبب وإيهما هي النتيجة .
- ومهما يكن الأمر فإن معظم التعاريف تشترك في إيرادها لعدد من العناصر ذات الدلالة في تعرف الأطفال ذوي الاضطرابات السلوكية ، منها أن سلوكهم :
 - ينحرف الى مستوى يبتعد عن المعايير السائدة .

- يتصف بأنه مزمن

- يخرق التوقعات الاجتماعية أو الثقافية

- يؤثر على تقدير الطفل لذاته وعلى علاقاته الشخصية وربما على تحصيله المدرسي

- يتطلب التدخل العلاجي للتربية الخاصة

ومن أكثر التعاريف تداولاً وصلة بالتربية التعريف الذي قدمه كوفمان

(Kauffman , 1977) وينص على ما يلي :

الأطفال المضطربون سلوكياً هم أولئك الذين يستجيبون بشكل مزمن وملحوظ لبيئاتهم بأساليب غير مقبولة اجتماعياً أو غير مشبعة شخصياً ، ومع ذلك فإنه يمكن تعليمهم سلوكاً أكثر قبولاً من الناحية الاجتماعية وأكثر اشباعاً من الناحية الشخصية . ويمكن تعليم ذوي الاضطرابات الطفيفة والمتوسطة منهم مع زملائهم الأسوياء (إذا توافرت خدمات ارشادية للمعلم) أو في غرفة مصادر أو في صفوف خاصة مع الأمل بأن يعودوا سريعاً الى الاندماج مع زملائهم الأسوياء .

ويلاحظ بأن هذا التعريف يجيب عن عدة تساؤلات يجدر أن ترد في التعريف ،

فهو يحتوي على اشارات وبيانات واضحة عن :

- ما المقصود بالمشكلة أو من المقصود بها ؟
- كيف وصفت المشكلة ؟
- في أي المواقف يظهر السلوك المشكل ؟
- من الذي يعتبر السلوك مشكلة ؟
- ما البيانات التعليمية الممكنة للمعالجة ؟

تصنيف الاضطرابات السلوكية

مرة أخرى ينبغي القول بعدم وجود اتفاق على تصنيف الاضطرابات السلوكية في أنماط ودرجات معينة من الانحراف بحيث يمثل كل صنف فئة محدودة المعالم بداية ونهاية، حتى إن بعض المختصين يناقشون ما إذا كان للتصنيف جدوى وضرورة ، إذ يرى نقاد التصنيفات المطروحة حالياً أنها لا تشمل بيانات كافية عن العناصر القائمة في شخصية الطفل التي ينبغي أن تتوجه إليها استراتيجيات المعالجة . ويمكن الحديث عن التصنيفات التالية للاضطرابات السلوكية .

التصنيف على أساس الشدة

يجري البعض على تصنيف الاضطرابات الانفعالية على أساس شدة الحالة فتصنف الى اضطرابات طفيفة ومتوسطة وشديدة أو عميقة . ويفيد ذكر درجة الاضطراب في ترتيب البرنامج التربوي المناسب والبيئة التعليمية المناسبة حيث يمكن التعامل مع ذوي الاضطرابات الطفيفة والمتوسطة عن طريق الوالدين والمعلمين في إطار المدرسة العادية مع توفير المعالجة العيادية الخاصة اللازمة . أما ذوو الاضطرابات الشديدة أو العميقة فهم في الغالب يتلقون تربيتهم في صفوف خاصة .

التصنيف العيادي

لعل التصنيف الحديث الرئيسي هو التصنيف النفسي العيادي الذي دأبت " الجمعية الأمريكية للطب النفسي " على تقديمه في " الدليل التشخيصي والاحصائي للاضطرابات العقلية " * الذي صدرت منه الطبعة الرابعة عام ١٩٩٤ الذي أورد حوالي ٢٣٠ نوعاً من الاضطرابات العقلية موزعة على سبع عشرة فئة . ويؤخذ على هذا التصنيف أنه قد بني على دراسات جرت على الراشدين فضلاً عن صعوبة تعامل المعلمين مع هذه التصنيفات .

التصنيف وفق الأبعاد السلوكية

• وهو أكثر محدودية من التصنيف العيادي ، ويفضله بعض المربين لأنه يستمد أسسه من الخبرة والسلوك الملاحظين في الصف ويمكن استخدامه بفاعلية وكفاية . فضلاً عن أن الاتجاه السائد هذه الأيام هو التخلي عن التصنيف العيادي التقليدي والميل الى تكوين مجتمعات أو أبعاد سلوكية . وقد أمكن بعض الباحثين باستعمالهم لسلام التقدير السلوكي ومميزات سير الأطفال الحياتية واستجابات الأطفال على الاستبانات أن يصلوا الى تصنيف السلوك احصائياً في أربعة أبعاد سلوكية هي : بعد اضطرابات التصرف أو العدوان ، وبعد القلق والانسحاب ، وبعد عدم النضج ، وبعد الجنوح أو العدوان الاجتماعي (Quay,1979) . وقد وصل باحثون آخرون باستخدام مناهج التحليل الاحصائي الى أبعاد مشابهة لهذه الأبعاد (McDermont , 1981) . ويبين الجدول ١:١٢ هذه الأبعاد وأنواع السلوك التي تدرج تحت كل منها . ويرى بعض الباحثين أن هذا التصنيف باستخدامه لمناهج احصائية في البحث لتحليل أنماط السلوك ووصف هذه الأنماط إنما يؤمن نموذجاً للتصنيف أكثر ثباتاً وأقل عرضة للتحيز من نظام التصنيف الذي يتبع في الطب النفسي (Achenbach,1985) .

* Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM , IV). 1994

الجدول ١:١٢ بعض السمات التي تلازم الاضطرابات السلوكية مصنفة على أساس الأبعاد السلوكية

العدوان	القلق والأنسحاب	عدم النضج	الجنوح
الشجار والضرب والشتيم	القلق والخوف والخجل	الخرق	الاغتصاب
• سلوك تحطيمي	والجبن	• سهولة الإحباط	• نشاطات جنحية
• الوقاحة والصفافة	• الاكتئاب والحزن	• ضعف في	• اغتصاب
• غير متعاون وسلوك سلبي	• شك بالذات وحساسية	المبادرة	• عصابات سطو
• نشاط مفرط	مفرطة	• فوضوي وغير	• تخريب ومعلندة
• علاقات ضعيفة بالآخرين	• بكاء متكرر	نظيف	وعدوان
• سهولة التشتت وقصر فترة	• قصر فترة الانتباه	• قصر فترة الانتباه	• الكذب
الانتباه وقلة في التوجه نحو	• ضعف في تقدير الذات	• تناول المخدرات	
المهمة نسبة الى الآخرين	يؤثر على العلاقات	• الفاظ نابية	
• تخلف في جميع المجالات	الشخصية والتحصيل	• نضج جنسي مبكر	
الأكاديمية وبخاصة القراءة	الأكاديمي		

نسبة حدوث الاضطرابات السلوكية

تتفاوت التقديرات المعطاة لنسبة حدوث الاضطرابات السلوكية تفاوتاً واسعاً بسبب عدم وجود تعريف ومعايير محددة مجمع عليها لمن يحسبون في هذه الفئة والميل الى احتساب ذوي السلوك العدواني أكثر من غيرهم كذوي اضطرابات سلوكية . ويميل أولياء الأمور والمعلمون الى وصف ٢٠ - ٣٠ بالمئة من الأطفال في أي عمر كذوي مشكلات سلوكية ، ويرون أن ١٠ - ١٥ بالمئة من الأطفال بحاجة الى مساعدة مختصة في مجال السلوك (Wood, 1982) . وتشير دراسات مسحية الى أن نسبة ما تقع بين ١ - ٤٠ بالمئة من الأطفال يمكن أن يعدوا مضطربين سلوكيا اعتمادا على عمر الأطفال والمحكات المستعملة ومستوى الشدة . (Balow, 1979) بمعنى أن النسبة التي يحصل عليها الباحث من السؤال عن ذوي المشكلات السلوكية قد تزيد عما لو كان السؤال يتعلق بذوي المشكلات الحادة ولعل أكثر التقديرات المعطاة لنسبة

الاضطرابات السلوكية قرباً من الصحة تحدد ٦ - ١٠ بالمئة ممن هم في العمر المدرسي يظهر عليهم مشكلات سلوكية خطيرة ومستمرة (Kauffman, 1981) ، وعاد الباحث نفسه عام ١٩٨٩ ليعطي تقديراً أكثر تحفظاً إذ اعتبر النسبة تتراوح بين ٣-٦ بالمئة من المجتمع المدرسي (bullock, 1992)

ويظهر أن الأكثرية الغالبة من الأطفال الذين يشخصون كذوي اضطرابات سلوكية يقعون في حقل الاضطرابات الخفيفة والمتوسطة ، كما أن الذكور المضطربين سلوكياً يبلغون ضعف الإناث في جميع مستويات الاضطرابات السلوكية (Kelly et al., 1977) ويمكن القول بأن الأولاد يظهرون سلوكاً عدوانياً واضطرابات في التصرف أكثر من البنات وتزداد نسبتهم في الحالات الحادة من هذه الاضطرابات لتتفاوت فيما بين ٧ - ١٢ : ١ (Rich, 1982) ثم إن الأولاد الأبرار أكثر احتمالاً لظهور اضطرابات السلوك والقلق والعدوانية تجاه زملائهم من الولادات المتأخرة ، كما يمكن ملاحظة وجود أولاد مضطربي السلوك بمستوى ٨ - ٩ أضعاف البنات في برامج التربية الخاصة (Reinhart, 1976) .

ويلاحظ بأن الكثيرين من الأطفال ذوي الاضطرابات السلوكية يجلبون الانتباه بشكل خاص في الطفولة المتوسطة وبدايات المراهقة ، ولهذا فإنها تقل في الصفوف الابتدائية الأولى ولكنها تصل إلى قممها في الصفوف الإعدادية وتبدأ في التناقص في صفوف المرحلة الثانوية (Kneedler, 1984) . كما يلاحظ بأن الأطفال الذين ينحدرون من مستويات اجتماعية اقتصادية دنيا تزيد بينهم الاضطرابات السلوكية عما هي عليه بين أطفال المستويات الوسطى والعليا (Halahan & Kauffman, 1982).

مميزات ذوي الاضطرابات السلوكية

يظهر على الأطفال ذوي الاضطرابات السلوكية طيف واسع من أنماط تتراوح بين الانفجارات الغاضبة المشاكسة الى العزلة والانسحاب المغرق من التفاعل مع الناس. وقد عزيت صفات ومميزات كثيرة لهؤلاء الأطفال تصل لدى بعض المؤلفين الى حوالي مئة صفة يظهر بعضها في الجدول ١٢ : ١ . ويجدر التنبيه الى أن جميع الأطفال يمكن أن يظهر عليهم بصورة طبيعية في وقت أو آخر خلال مراحل تطورهم بعض من هذه السمات السلوكية، ولكنها تصبح مشكلة واضطراباً إذا أزم من حدوثها وبانت حدتها .

وعندما يصرف النظر عن التصنيف فإنه يمكن الوقوف على سمات سلوكية مشتركة بين ذوي الاضطرابات السلوكية أبرزها :

- يظهر عليهم عدم قدرة على التعلم لا يمكن تفسيره على أسس عقلية أو حسية أو صحية.
- يسلكون سلوكاً غير مقبول مقارنة بسلوك الأسوياء
- يرتكبون أنماطاً من السلوك أو المشاعر غير مناسبة في ظروف عادية
- يقتربون انواع من السلوك غير مقبولة عموماً من الطفل ومن زملائه الأسوياء
- يرتكبون عدداً كبيراً نسبياً من مشكلات السلوك
- يظهر عليهم انواع من السلوك تتدخل بأدائهم المتوقع نسبة الى أعمارهم الزمنية
- يستمرون في التوسع في سلوكهم المضطرب ما لم يعاد تشكيله بالمعالجة
- يظهر عليهم عدم قدرة على بناء علاقات مرضية مع الزملاء والمعلمين أو الحفاظ عليها
- تظهر عليهم نزعة لتطويع أعراض جسمية أو آلام أو مخاوف شخصية أو ذات صلة بالمدرسة.

الخصائص السلوكية

سنعرض فيما يلي الى الخصائص السلوكية لكل بعد من أبعاد التصنيف وفق الأبعاد السلوكية الذي أشير اليه سابقاً بحيث يشار الى اضطرابات التصرف أو العدوان، واضطراب القلق والانسحاب ، وعدم النضج والجنوح .

اضطرابات التصرف (العدوان)

يمر الناس جميعاً وبصرف النظر عن أعمارهم ووظائفهم بآزمات تترك آثاراً على تصرفاتهم ولكنها في الظروف السوية ما تلبث أن تزول . غير أن الأطفال ذوي اضطرابات التصرف يعرضون مشكلات سلوكية حادة ومزمنة مصحوبة بأشكال متعددة من العدوان الذي يظهر على أي شكل من السلوك الذي يقصد به إلحاق الأذى بالشخص الآخر قولاً أو فعلاً والذي يكتسبه الأطفال من ملاحظتهم لمظاهر من السلوك العدواني ويميلون الى اقترافه إذا سنحت لهم الفرص لذلك ولم يصطدموا بنتائج مؤلمة لهم إذا اقترفوه . وإذا استمرت هذه المظاهر السلوكية دون أن تعالج فإن الأطفال قد يجنحون نحو مزيد من الانحراف في السلوك ويصبح وجودهم في الصف مشكلة إدارية مزعجة . فهم لا يذكرون في واجب ويقاطعون الصف ويصبحون مثيري قلق للمعلم. ويتجسد السلوك العدواني على شكل ضرب أو عض أو قرص أو رفس أو شتم كما يكون مصحوباً عادة بإعتماذية وصراخ ونحيب وعدم الإذعان ، أو بعبارة إجمالية ما يوصف بأنه سلوك لا اجتماعي ، وهو ذلك السلوك الذي يخرق المعايير الاجتماعية ويعتدي على وحقوق الآخرين (Loeber,1985) . ولأن هؤلاء الأطفال قد فشلوا في تطوير قدرة كافية من الرقابة الذاتية فإنه يغلب على سلوكهم الاندفاعية وفرط النشاط والتشتت والعناء والتخريب (Winzer,1994) . ويقترح كثير من الباحثين تحليل هذا النوع من اضطرابات السلوك بوجود استعداد مسبق جيني الأصل لدى أطفال ينحدرون من والدين أحدهما على الأقل مصاب باضطراب نفسي يدعى اضطراب الشخصية

الاجتماعية * بالاضافة الى عوامل بيئية ضاغطة . ويرى آخرون أن مجرد عيش الطفل في بيت عدواني يرفع من منسوب الميل الى العدوان في نفوس الأطفال، فالعدوان يولد العدوان والعصا لا تلد إلا عصية.

القلق والانسحاب

يعبر الأطفال ذوو اضطرابات التصرف عن اضطرابهم بالسلوك الاجتماعي الذي يمارسونه على من حولهم ، أما الأطفال القلقون والانسحابيون فيكتمون سلوكهم وينكفئون على نواتهم ويمارسون ضغطاً قوياً على دوافعهم ورغباتهم ويتجلى كل ذلك بحالات نفسية داخلية تجتاح الفرد كالشعور بالغثيان وخفقان القلب والآلام والصداع والمخاوف والوساوس والخجل والكوابيس الليلية والصراخ والاكتئاب والشك بالذات والانسحاب والشعور بضيق التنفس واحتباس الصوت أو خفوتة وضعف الشهية واضطراب النوم بعمق مما ينتج شعوراً دائماً بالتعب الجسمي والاجهاد النفسي . ويلاحظ عليهم قضاء أوقات طويلة في التخيل وأحلام اليقظة بدلاً من التفاعل مع من يحيط بهم لقلّة مرانهم الاجتماعي وضعف تمرسهم في مواجهة الآخرين وانفضاض الآخرين عنهم لأن الناس لا يرتاحون لصحبة من تظهر عليهم ملامح الحزن والمواراة وعدم الشعور بالسعادة ، فضلاً عن ظهور أعراض نكوصية كمص الإبهام.

يوصف القلق بأنه خوف غامض من المستقبل كمواجهة المواقف الجديدة أو مقابلة الناس الجدد ومن اشكال القلق الخواف fobia وهو خوف غير منطقي من شيء محدد كالخوف من الظلام أو الأفاعي أو الأماكن العالية أو الفسيحة أو أي شيء آخر يمكن أن يتطور الخوف منه ليصبح خوفاً أو رهاباً . ومن مظاهر الخواف المعروفة بين الطلاب الخواف من المدرسة حيث يرفض الأطفال في هذه الحالات الذهاب الى المدرسة وإذا أجبروا على ذلك يمضون وقتهم صامتين أو باكين .

*يتصف صاحب هذه الشخصية بأنه ميل للعدوان ومنذفع نحو رغباته ، لا أخلاقي وفقير العواطف ، فاقد لوحدة الشخصية في التكيف ، يستمتع بأذى الآخرين والحاق الضرر بهم ، شرس ، نزق ، شاك ، ومنحرف جنسياً . وكان يطلق على هذا الاضطراب الشخصية السيكوباتية (الوقفي ، ١٩٩٨).

عدم النضج

ما تزال المعلومات المعروفة عن الطبيعة الخاصة للأطفال غير الناضجين قليلة، ومع أن صفاتهم تقترب من صفات الأطفال الإنسحابيين إلا أنهم يبدون أقل قدرة على التلاؤم مع متطلبات التعلم في الصف العادي . ويبدو عليهم خرق شديد وعدم كفاية اجتماعية وسلبية وفوضوية كما يظهرون عرضة للإحباط وغير مبادئين ، وذوي فترة انتباه قصيرة ، وغالباً ما يفشلون في إنهاء واجباتهم ، ويميلون الى اللعب مع من هم أصغر منهم . وقد فسر فرويد عدم النضج بالاضطرابات التي تحدث في العلاقات الأسرية الضرورية للتطور الجنسي وما تخلفه من أعراض عصابية تدعو الى نكوص النمو الى مراحل تطورية سابقة أو التثبيت على مرحلة واحدة لا يتجاوزها الى ما هو أرقى منها. غير أن أطباء نفسيين من غير الفرويديين لا يعيرون مثل هذه الأهمية للتطور النفسي الجنسي ويركزون على التفاعلات الاجتماعية كأساس للنمو الانفعالي السليم أو المضطرب.

العدوان الاجتماعي (الجنوح)

من السهل التعرف الى الأطفال في هذه الفئة ، فهم عدوانيون ومخربون وغير مطيعين وسيئوا الفعل والقول ، كما يظهر عليهم الميل الى السرقة والكذب والاعتصاب. وبخلاف الأطفال ذوي اضطرابات التصرف الذين يرجع اضطرابهم الى كونهم قاصرين في تكيفهم نجد ذوي الميول الجنحية ناشطين في العصابات الجانحة ومخلصين الى اصدقائهم في تلك العصابات ومتطابقين مع قيمها ومطيعين لأوامر زعمائها ، بمعنى أنهم ليسوا سيئي التكيف أو غير قادرين على تحقيقه وإنما يعكسون البيئة (العصابة) المنحرفة التي يعيشون فيها والقيم السائدة فيها .

ونظراً لأقتراف مثل هؤلاء الأطفال أفعالاً منافية للقانون ويقدمون الى محاكم الأحداث فإنهم يكتسبون صفة جديدة هي الأحداث الجانحون . ويفتقد هؤلاء الجانحون

اطفالاً كانوا أو مراهقين الى منظومة داخلية متماسكة من القيم والمعايير التي تضبط سلوكهم الاجتماعي .

التطور المعرفي والتحصيل الاكاديمي

تسجل اختبارات الذكاء والتحصيل تدنيا في الدرجات التي يحصلها معظم ذوي السلوك المضطرب عن متوسط الدرجات التي يحصلها الأسوياء من فئاتهم العمرية ويقع كثيرون منهم في فئات بطيئي التعلم أو التخلف العقلي الطفيف بنسب ذكائية يدور معظمها حوالي ٩٠ درجة وقلة منهم تحقق مستوى يزيد انحرافاً معيارياً واحداً عن المتوسط في اختبار الذكاء (Hallahan & Kauffman, 1986).

و غالباً ما تسبب اضطرابات السلوك الفشل الاكاديمي ، حيث لا تتجاوز نسبة من يرقى تحصيله من الطلاب في هذه الفئة الى المستوى المتوقع من أعمارهم العقلية أو الزمنية ٣٠٪ من المجموع (Kauffman et al., 1987)، وعلة ذلك أنهم لا ينتهزون فرص التعلم ولا يشاركون فيها . ويلاحظ على مضطربي السلوك تخلف في تحصيل القراءة والحساب والإملاء . كما يشارك كثيرون منهم ذوي صعوبات التعلم بعض المشكلات كالقابلية للتشتت والاندفاعية والنشاط المفرط وغير ذلك من السمات التي تنعكس انعكاساً سلبياً على عملية التعلم والاكتساب .

وتظهر المشكلات مبكرة على ذوي اضطرابات التصرف بشكل خاص ويظهر ذلك على شكل انصراف عن عملية التعليم وبدء حياتهم بنمط من الفشل الدراسي القاسي حتى إنه سريعاً ما يصبح فشلاً دورياً لعدم تعلمهم مهارات التكيف مع المتطلبات الدراسية وضغوط الحياة المدرسية مما يطبع سلوكهم بالانسحاب أو الشعور بالغضب والاحباط . كما يلاحظ عليهم الارادة والتصميم في عدم الخضوع الى سلطة المعلم ، ولهذا تراهم مبعث مشكلات واحراجات في ادراته للصف بشكل يسبب الكثير من الانزعاج والاستياء للمعلمين والطلاب على حد سواء .

التواصل

تشكل اضطرابات الكلام واللغة القاسم المشترك في جميع حالات ذوي الحاجات الخاصة ، ولهذا نجدها واردة في حالة المضطربين سلوكياً ، بل لعلنا نجد الكثيرين من ذوي اضطرابات اللغة والكلام الحادة ينتمون الى فئة المضطربين سلوكياً . غير أننا نجد من ناحية أخرى معلمين يشعرون بأن المضطربين سلوكياً يكونون سليطين في تواصلهم، ويعيرون عن ذلك بمقاطعتهم للصف ، وبالسباب ، وباستعمال لغة عدوانية ، وبمخاطبة الكبار بجرأة وبتفريغ لانفعالاتهم كلامياً دون تمييز . وكثيراً ما يستعملون اللغة لادخال الفوضى في المواقف الاجتماعية والسيطرة عليها . ويبدو أن هذا الاستعمال المفرط للغة في المواقف الاجتماعية يشكل مشكلة اجتماعية أكثر من كونه مشكلة تواصل .

التطور الاجتماعي

يطور الأطفال ذوو المشاعر القوية للعدوان والتحدي مشكلات حادة في علاقاتهم الشخصية بالآخرين ، فهم يفسلون في التفاعل المناسب مع معلمهم ويمقتهم معظم زملائهم، ونادراً ما يكونون سواء في المرحلة الابتدائية أو الثانوية مقبولين اجتماعياً إذ هم غالباً ما يكونون مكروهين من زملائهم وليس مجرد مهملين منهم. ويلاحظ على العدوانيين منهم البدء بالكثير من المشاجرات والعراك مما يجعلهم هدفاً للعدوان من الآخرين . أما الأطفال القلقون والانسحابيون فيطورون اتجاهات انهماكياً مصحوباً بمشاعر عدم جواهرهم وجلد نواتهم لشعورهم بأنهم منبوذون من الآخرين .

أسباب الاضطرابات السلوكية

انبرت عدة نماذج نظرية لتفسير اضطرابات السلوك والاضطرابات الانفعالية، وتجسد هذه النماذج التوجهات النظرية المختلفة للعلوم المختلفة التي تتعلق بتفسير هذه الاضطرابات ، كما تختلف هذه النماذج بشكل ظاهر في الأهمية التي تضيفها على معرفة سبب الاضطراب ، فالنموذج النفسي الدينامي مثلاً يركز تركيزاً أساسياً على السببية بينما لا يأبه النموذج السلوكي إلا بالتجليات الظاهرة لانحراف السلوك .

كان الاعتقاد السائد حتى بدايات القرن العشرين يرى أن الاضطراب السلوكي مرض كأي مرض جسمي وأن علاجه من مسؤولية الأطباء وحدهم ، إلا أن فرويد ومشايغيه في ذلك الحين تصدوا لهذا الاعتقاد وطرحوا فكرة امكان تفسير السلوك المنحرف على أساس الظواهر اللاشعورية في النفس . وجاءت المدرسة السلوكية بتفسيرات تفيد بأن الاضطراب السلوكي ليس له أسباب فطرية أو كامنة كما يرى فرويد ولكنه ينبثق من المواقف ويمكن تعلمه . ولم تقف أمور تفسير الاضطرابات السلوكية عند هذا الحد فقد وجدت دراسات أخرى تؤكد أهمية العوامل الثقافية والتكيف مع البيئة كعوامل مسببة لهذا الاضطراب .

وبالرغم من الركام الكبير من الأبحاث والدراسات التي سعت لمعرفة السبب في اضطراب السلوك ، فإن المجال ما يزال يفتقر إلى شواهد اختبارية تحلل اضطرابات السلوك بأسباب محددة ، ولم يظهر بشكل قاطع أن أيّاً من المتغيرات الكثيرة التي تؤثر على السلوك الإنساني هو المسؤول عن المشكلات الانفعالية . وإذا كان البعض يرى أن معرفة الأسباب تساعد على العلاج ، فإن ذلك لا يعد شرطاً لازماً للمعالجة الفعالة .

النموذج الاحيائي الجسمي

يعتقد القائلون بالنموذج الاحيائي الجسمي biophysical في تفسير اضطرابات السلوك بإمكان رد هذه الاضطرابات الى أسباب احيائية جسمية بالرغم من ندرة

الأبحاث التي تؤكد هذا المنحى في التفسير ، وكل ما هو متوافر في هذا المجال بعض الشواهد التي تقيد بأن العوامل الاحيائية الجسمية تزيد من خطر الاصابة باضطراب السلوك . وتشمل هذه العوامل عوامل جينية وعوامل تطورية وعوامل تكوينية عصبية أو كيميائية والاضطراب البيئية . ويبدو أن الأسباب الاحيائية الجسمية تظهر واضحة لدى الأطفال الذين يعانون اضطرابات سلوكية حادة أو عميقة تماماً مثلما هي الحال في التخلف العقلي ، غير أن ظهور المشكلات الاحيائية الجسمية نراه يترافق مع عوامل بيئية تعزز الاصابة بالاضطراب السلوكي .

ويصر علماء الجينات على عدم وجود جين يحدد مباشرة السلوك ، ولكن ثمة نوع من الجينات تحدد الوظائف الاحيائية الجسمية ووظائف الخمائر *enzymes* التي يمكن بدورها أن تترك آثاراً رئيسية ودقيقة على السلوك . ومع ذلك فإن ثمة بعض العلل الجينية يمكن أن تسبب اعتلالاً جذرياً في السلوك .

ويستدل بعض الباحثين من إمكان تأدية بعض الأنماط الشاذة التي تتراوح فيما بين النوم والتنفس لدى الرضع الى السلوك القلق أو الغريب فيما بعد على أن اضطراب السلوك يمكن أن يرجع الى تأخر تطوري ونضجي فيزيولوجي مبكر .

وبالرغم من توافر بيانات مثيرة للجدل وشواهد متناقضة حول إمكان عزو اضطرابات السلوك الى اضطرابات عصبية فإن العلاقة الدقيقة بين اعتلال الدماغ واضطرابات السلوك ما تزال مصدر إرباك للباحثين . وإذا جازت نسبة الاضطرابات الحادة والعميقة الى قصور وظيفي دماغي فإن ذلك لا ينسحب على الاضطرابات الطفيفة والمتوسطة ، إذ أن معظم اضطرابات السلوك ليست ناتجة عن قصور دماغي وظيفي بدلالة أن كثيراً من الأطفال من ذوي الاختلالات الدماغية لا يبدو عليهم اضطراب سلوكي (Werry, 1979).

ويمكن القول على وجه الجملة بأن السلوك يمكن أن يتأثر بالعوامل العصبية والاحيائية الجسمية ، غير أنه لا توجد شواهد واقعية تقيد بأن هذه العوامل وحدها هي

العلة والأصل في اضطرابات السلوك ، ولا بد من أن تلتقي بها مؤثرات بيئية اجتماعية تتفاعل معاً حتى ينتج اضطراب في السلوك .

النموذج النفسي الدينامي

ما يزال النموذج الدينامي Psychodynamic يمارس تأثيراً قوياً واسعاً على اضطرابات السلوك ومصطلحاتها وأصنافها . وقد ظهر هذا النموذج مع فرويد في بداية القرن العشرين جزءاً من نظرية معقدة تسعى الى تحديد مصادر السلوك ضمن إطار التطور النفسي للكائن الانساني . ونقطة الارتكاز في علم النفس الدينامي هي أن الحالات النفسية والجسمية تنتج عن العمليات اللاشعورية التي تثوي وراء السلوك الإنساني وتحركه . وعلى هذا ووفقاً لهذا النهج تكون اضطرابات السلوك أعراضاً قابلة للملاحظة وتعكس اضطراباً داخلياً ينشأ عن العمليات العقلية الشاذة التي تكمن في اللاشعور . وتصبح مهمة المعالج النفسي وفقاً لمفاهيم التحليل النفسي التقليدية الكشف عن الأسباب الكامنة لاضطرابات السلوك إذ لا يرجى إلا القليل من الجدوى من تغيير السلوك الظاهري للشخص ، فالأصل هو التغلب على العلة النفسية الكامنة وذلك بمساعدة الشخص على تذكر الخبرات الطفولية المؤلمة التي ما إن يتمكن الفرد من الكشف عنها حتى يضع يده على أسباب الاضطراب ومواجهتها .

وقد أثر هذا النموذج على معالجة الأطفال المضطربين سلوكياً بأسلوبين رئيسيين : أولهما أنه استخدم في المعالجة في العيادات والمؤسسات المختصة والمدارس مولداً أساليب جديدة في المعالجة كاللعب العلاجي والمعالجة التطويرية ، وثانيهما في أساليب تربية الأطفال المضطربين سلوكياً . ومن الذين ساروا في نهج فرويد اريكسون Erikson ، غير أنه رأى أن الاضطرابات السلوكية ترجع الى ازمات نفسية اجتماعية تعترض مراحل التطور التي يمر بها الفرد وليس ازمات نفسية جنسية كما

رأى فرويد. ومنهم روجرز Rogers الذي فسر الاضطراب السلوكي على أساس العوائق التي تعترض سبيل الفرد في سعيه لتحقيق ذاته .

النموذج السلوكي

بتأثير من مبادئ سكنر في الإشراف الإجرائي الذي هو بالأصل نظرية في التعلم ، مارست السلوكية تأثيراً قوياً على العلاج النفسي والإرشاد والتربية والتربية الخاصة إذ طبق القائلون بهذه النظرية آراءها في التعلم على اضطرابات السلوك . يعتقد السلوكيون أن كل السلوك مكتسب أو متعلم وأن اضطرابات السلوك ما هي إلا تعلم غير مناسب سواء كان ذلك عن طريق الإشراف أو النمذجة . ولا يحاول السلوكي بشكل عام تعريف وتصنيف الاضطرابات السلوكية ولكنه يحاول بدلاً من ذلك أن يفهم أصولها ومصادرها بملاحظة العلاقة بين عوامل البيئة المعقدة التي تثير الانحراف في السلوك وتدعمه . ولهذا فالسلوكي يصف السلوك المنحرف و يقيسه ويلاحظ الظروف التي يحدث فيها ويسعى لتغيير هذه الظروف وذلك بأن يساعد الطالب على أن يتعلم أساليب أكثر ملاءمة من السلوك ب) الإقلال من أنواع السلوك السيء التكيف أو حذفها ، فلكون السلوك المضطرب سلوك مكتسب يمكن أن لا يكتسب . ج) زيادة التحصيل الأكاديمي . ويستعين السلوكي في ذلك بنظام الحوافز والمكافآت التي يقدمها إثابة وتعزيزاً للسلوك الملائم الذي يسعى للوصول إليه.

النموذج البيئي

يؤكد النموذج البيئي *ecologicae* الذي يعنى بالعلاقة بين الطفل والبيئة الى أن يؤخذ بعين الحسبان التفاعل الكلي للطفل بالمحيط الاجتماعي الذي يشمل الأسرة والمدرسة والجيرة والثقافة بشكل عام . ويفترض هذا النموذج أن السلوك الشاذ ينتج عن أنواع مختلفة من التفاعلات والمبادلات بين الطفل وسماته السلوكية الفريدة من جهة وبين البيئات الكثيرة الفريدة التي يمر بها الطفل من جهة أخرى ، أو بعبارة

أخرى ينتج الاضطراب عن سوء توافق بين سلوك الفرد والتوقعات السائدة في مجتمعه . وعلى هذا فالنموذج البيئي يقلل من قيمة الافتراض بأن المشكلات السلوكية تسكن كلياً في الطفل وينحو باللائمة على البيئة لعدم تزويدها الدعم الضروري لتمكين الطفل من التقدم في التطور التكيفي .

وتحتل العوامل الأسرية دوراً خاصاً بين العوامل البيئية المسببة للاضطراب السلوكي حيث تقوم الأسرة بوضع المعايير الأولى للسلوك وتعلم بالتصريح والتلميح دروساً اجتماعية وأخلاقية ونفسية لأطفالها في أثناء تطورهاهم ، ولهذا فإن دراسات كثيرة قد ركزت على الأنماط الأسرية كمصادر محتملة لاضطرابات السلوك. ويبدو أن ثمة عدداً من المتغيرات في محيط الأسرة يمكن أن تتصل باضطرابات السلوك من أبرزها:

- الطلاق والانفصال
- غياب أحد الوالدين أو كلاهما
- الخصومات بين الوالدين
- عدوانية الوالدين نحو الطفل أو إهماله أو سوء معاملته
- الضبط غير المتسق أو الإنحراف في التراخي
- مرض الوالدين المزمن أو أحدهما

ولا ينشأ السلوك المنحرف عادة عن عامل واحد وحسب وإنما ينشأ نتيجة تفاعل أكثر من عامل ، وكل عامل إضافي يدخل المعادلة يضيف مزيداً من خطر اضطراب السلوك ، ويزداد هذا الخطر عندما تتضافر مجموعة من العوامل . والخلاصة أن العوامل الأسرية يمكن أن تمهد لتطور السلوك المضطرب أو سوء التكيف بسبب التوتر والاجهاد الذي يخلق في نفوس الأطفال .

النموذج النفسي التربوي

يستند هذا النموذج الى الاطار الفلسفي التربوي الذي يرى ضرورة تركيز المعلمين على الأهداف الايجابية لتعلم طلابهم لا على العلل والمشكلات والسلبيات .

وعلى هذا يركز هذا النموذج على التوجيه الايجابي للتعلم وعلى عوامل التعلم أكثر من كثير من أشكال معالجات الصحة النفسية . ويوافق المدافعون عن هذا النموذج على أن الأطفال ذوي الاضطرابات السلوكية ربما يكونون قد تعاملوا مع المشكلات البيئية تعاملًا غير ناجح ، ولكنهم مع ذلك يبذلون الجهود لاكتشاف سبب ظهور السلوك المنحرف مؤكدين في الوقت نفسه على اكتساب المهارات الأكاديمية ومهارات الحياة اليومية ، والتعامل مع الطفل تعاملًا سويًا وعادياً قدر الامكان .

الجدول : ١٢ : ٢ خلاصة بنماذج تفسير اضطرابات السلوك

النموذج	الافتراضات	الأساليب
الاجتماعي	تنشأ الصعوبات الانفعالية من مشكلات بنوية أو جينية أو عصبية أو احيائية كيميائية	المعالجة بالعقاقير
الاجتماعي	ينحرف السلوك عن المعايير الصفية، ويمكن تغيير الظروف بأفعال اجتماعية	التعرف الى الطرق الصفية لاجاد وسائل يواجه بها الأطفال الاهداف الصفية .
السلوكي	الانحرافات السلوكية هي نتائج تعلم مخطوء أو ضحل . يمكن اكتساب السلوك الصحي السوي ليحل محل السلوك غير المقبول بالتطبيق المستمر لمبادئ التعلم.	اختيار برامج تعليمية على أساس الاهداف التي ينبغي تحصيلها من خلال التمرين والممارسة المصحوب بالتعزيز والقياس الى حين الوصول الى محك الأداء المطلوب .
النفسى الدينامي	يتقرر السلوك الانفعالي بالخبرات السابقة ويعاني الاطفال المضطربون من هيجان داخلي يمكن تخفيضه بجعلهم يعون مشاعرهم وكيفية التعامل معها .	توضيح الأفكار المكبوتة ، وتقديم خبرات انفعالية صحية تنشأ عن علاقة الطفل مع الكبار المتفهمين ، وتقديم أساليب سلوكية بديلة .
البيئي	الاضطرابات السلوكية وظيفة للمبادلات التي تقوم بين الطفل والبيئة، والمشكلات نتيجة لأخطاء في هذه المبادلات	النمذجة البيئية وتخطيط المنهاج
النفسى التربوي	اسلوب تعددي يرى أن للسلوك أسبابا كثيرة ويركز على التحصيل بينما يبحث عن جذور المشكلات	التخطيط الوقائي في الصف ، السماح بأنماط معينة من السلوك أو معاقبتها ، التسامح حيال السلوك الذي لا يستطيع الطفل ضبطه
التطوري	لا ينظر الى المصاعب الانفعالية أو السلوكية كشذوذ وإنما كتخلف في المهارات يمنع الأطفال من التعبير عن التطور الملانم لأعمارهم	التعليم الذي يستهدف ترقية التطور أكثر من التحصيل الأكاديمي باستعمال منهج تحليل المهمة.

النموذج الكلي

يحاول هذا النموذج أن يجمع بين أكثر من نموذج في سياق تفسير اضطرابات السلوك ، ولهذا يفترض كأسباب لهذه الاضطرابات : المرض ، أو الرضوض الطفلية المخية ، أو ضعف العلاقات بالآخرين ، أو التعلم غير الملائم ، أو مشكلات تعترض عملية التبيؤ الاجتماعي أو أي مجموعة من هذه العوامل .

ومن الواضح أن هذا النموذج ليس نموذجاً مدرسياً يتحيز لتفسير معين لأسباب اضطرابات السلوك دون غيره وإنما يسعى للإفادة من جميع العوامل التي قد يرد إليها الاضطراب ، فقد يصدق على هذا الطفل التفسير العصبي لأسباب اضطرابه ولكنه لا يصدق في تفسير اضطراب طفل آخر . ولهذا فإن المعالج عند وضع الخطة التربوية الفردية يمكن أن يدمج أكثر من منحنى في التفسير والعلاج .

ويلاحظ بشكل عام أن الأسلوب الدينامي والأسلوب النفسي التربوي يدمجان معاً في المواقف العيادية بينما ينزع المعالجون في المواقف المدرسية إلى الأسلوب السلوكي الذي أثبت فاعليته في تلك المواقف. أما المنحنى البيئي فقد أثر بشكل واضح على الاتجاهات من الطلاب ذوي الانحرافات السلوكية والخدمات التي تقدم لهم .



كثيراً ما تعكس وجوه ذوي

الاضطرابات السلوكية شدة

الحالة الانفعالية

تشخيص وتقييم اضطرابات السلوك

يشكل وضع وتطبيق أدوات التقييم التي تتصل بتشخيص اضطرابات السلوك مسألة فريدة في صعوبتها من جهة واستهلاكها للوقت من جهة ثانية لأن ثمة الكثير من المعلومات ينبغي جمعها ومراجعتها قبل اتخاذ قرار وقلة من يستطيعون التعامل مع أدوات التقييم من جهة ثالثة . فمن المعروف أن اضطرابات السلوك على درجة من التنوع لا يمكن معها لاختبار واحد أن يحيط بكل الأعراض التي ترافق اختلالات السلوك والتعلم أو كل أسبابها . ثم إنه لا يوجد عرض واحد مشترك بين جميع الطلاب ذوي اضطرابات السلوك أو حتى لمجموعة فرعية منهم لأنه لا يوجد طفل يمكن اعتباره حالة نمطية أو نموذجية لاضطراب السلوك . ذلك إن كثيراً من الصغار يظهرون الأعراض نفسها التي تظهر على غيرهم من الأطفال ولكنهم يظهرونها بشكل أكثر تكراراً أو أكثر شدة أو لا يظهرونها بشكل متكرر أو بشدة كافيتين . فالأطفال العاديون قد يضربون أو يبصقون أو يسثتمون أو ينفجرون غضبا في بعض الأحيان ولكن الأطفال المضطربين سلوكياً يرتكبون هذه الأفعال بشكل أكثر تكراراً ولفترات أطول وبشدة أكبر (Sindilar et al., 1985) وهم في هذا متفاوتون .

تقييم السلوك

التعرف إلى اضطرابات السلوك أو السلوك المضطرب أسهل من تعريفها أو تصنيفها إذ من السهولة بمكان ملاحظة السلوك المضطرب ، فالأطفال ذوو اضطرابات التصرف يجلبون الانتباه بسلوكهم التخريبي الظاهر ، ويقال مثل ذلك بالنسبة للأطفال الانسحابيين وغير الناضجين إذ يسهل نسبياً التعرف اليهم استناداً إلى الخصائص السلوكية التي تميزهم . غير أن ما يظل أمراً صعباً هو تقرير ما إذا كانت المشكلة مشكلة حقيقية وتستدعي المزيد من التشخيص ، أم أنها مشكلة وقتية سرعان ما تنتهي بتجاوز مرحلة التطور ، وذلك استهدافاً لعدم الوقوع في مغبة التشخيص الخطأ لطفل سوي فنصفه باضطراب السلوك ، أو لطفل مضطرب السلوك فنصفه بالسواء ونحزمه ما يحتاج إليه من مساعدة .

الكشف الأولي

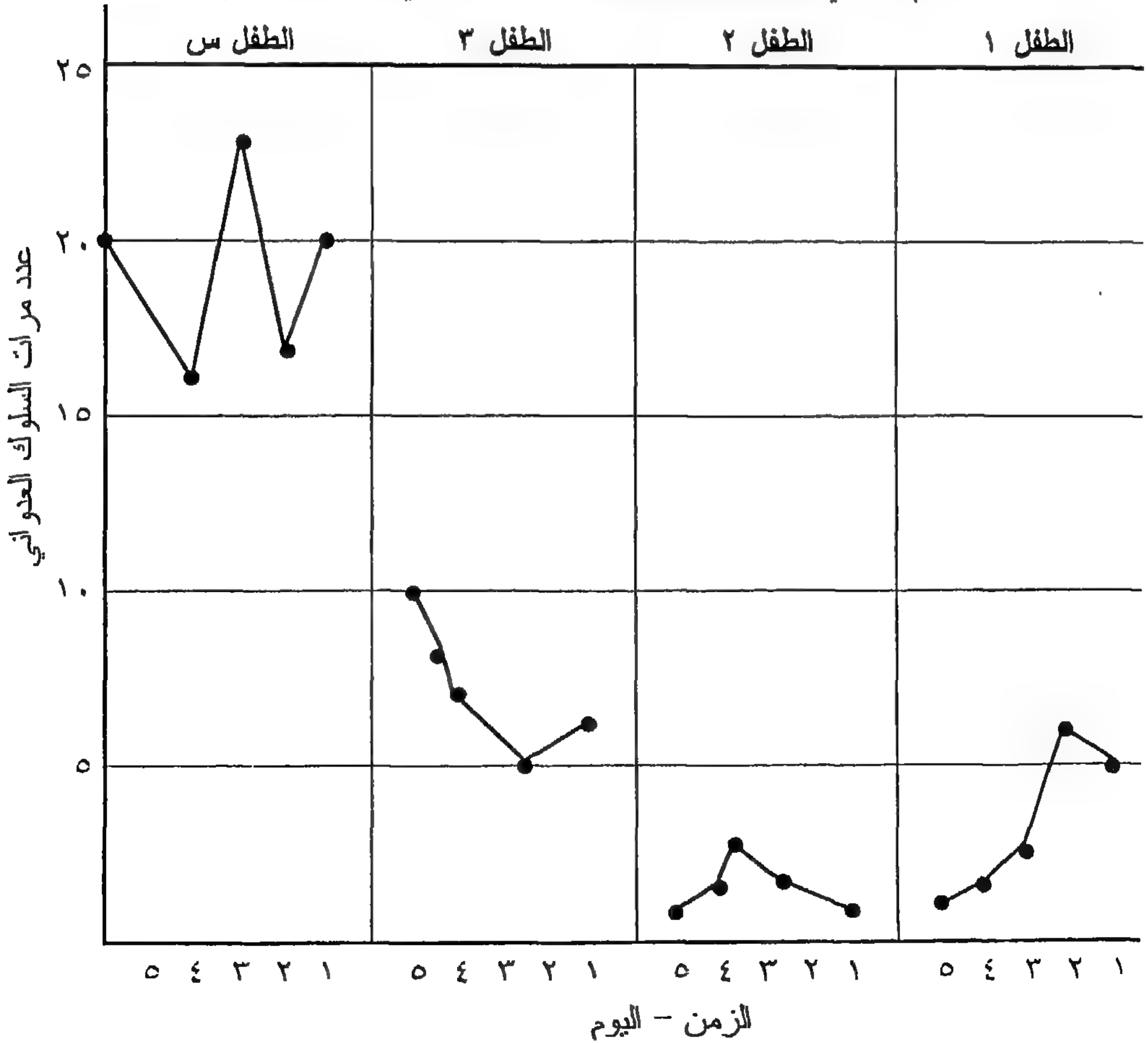
غلب أن يبدأ تشخيص الأطفال ذوي اضطرابات السلوك بإحساس يتولد في أذهان الوالدين أو المعلم بوجود أمر خطأ بالنسبة للطفل . ولما كان المعلمون هم الذين يحددون معايير السلوك الصفي المنضبط فإنهم كثيراً ما يكونون أول المبادرين الى تعرف الأطفال الذين لا يمثلون لهذه المعايير . وبالرغم من القلق حول النسب المرتفعة للأطفال الذين ينعته المعلمون باضطراب السلوك إلا أن أحكام المعلمين غير الرسمية مع ذلك تقوم مقام وسيلة فرز مبدئية تتمتع بشيء من الثبات. وتستكمل هذه الأحكام غير الرسمية بمقاييس إضافية تساعد في الوصول الى بيانات كمية ملاحظة ، حيث تستخدم الأدوات النظامية وغير النظامية لتقييم قدرة الطفل العقلية وتحصيله الأكاديمي وتطور لغته الشفوية والتطور الإدراكي الحركي وتطور الشخصية والحالة الصحية العامة وحدة الحواس ، كما تتضمن عملية التشخيص مقابلات مع الطفل وأسرته .

الملاحظة المنظمة

ولكي يصل المعلمون الى بيانات كمية وموثقة لأحكامهم الذاتية يستعملون في مواقف ومناسبات وأوقات وموضوعات مختلفة داخل الصف وخارجه أ) قوائم رصد أو سلاسل تقدير ويسجلون عليها ملاحظاتهم على السلوك وهذه الأدوات تمتاز بسهولة الاستخدام وتوجيه الاهتمام الى سلوكيات معينة ، ب) كما يمكن استعمال أدوات القياس الاجتماعي sociometric وذلك بأن يكلف زملاء الطالب بتسجيل تقديراتهم للسلوك والاجابة عن اسئلة من مثل : من تحب أن تصادق من زملاء صفك ؟ من تحب أن يقدم لك المساعدة إذا احتجتها من زملاء صفك ؟ ج) ويمكن استخدام أسلوب تحليل مفهوم الذات لمعرفة رأي الطفل في قواه الذاتية أو ثقته بنفسه . ويلاحظ بأن هذه التقديرات تتمتع بمستوى معقول من الدقة (Bower,1981) . د) ويمكن للمعلمين المدربين استخدام تقنيات تحليل السلوك من خلال الملاحظة المباشرة حيث يمكن عد وتسجيل أنواع من السلوك المشكل في زمن محدد وظروف معينة . ومن ذلك مثلاً أن يلاحظ المعلم بأن الطالب (س) يكثر من أفعاله العدوانية كصفع أو لكم أو إزعاج زملائه في الصف . ويمكن للمعلم باستخدام تقنيات الملاحظة المباشرة أن يبدأ بقياس

ومقارنته بسلوك ثلاثة أطفال آخرين يظهرون بعض أنماط السلوك المشكل في الصف. يقوم المعلم على مدى خمسة أيام على الأقل بوضع إشارة على ورقة بيانية كل مرة يبدو على الطالب (س) وغيره من الطلاب الثلاثة الآخرين سلوك عدواني . ويشكل متوسط عدد المرات التي ظهر فيها السلوك العدواني بالنسبة لكل طالب الخط القاعدي، وبمقارنة الخط القاعدي للطالب (س) بالخطوط القاعدية للطلاب الثلاثة الآخرين يقرر المعلم ما إذا كان (س) بحاجة الى أن يحول الى مزيد من التقييم . وعندما يوضع برنامج علاجي للطالب (س) يمكن قياس التقدم الذي يحرزه من البرنامج العلاجي بمقارنة الخط القاعدي الحالي لسلوكه العدواني بالخط القاعدي السابق . ويظهر الشكل ١:١٢ الخط القاعدي للطفل (س) بالخطوط القاعدية للأطفال الثلاثة قبل المعالجة .

الشكل ١:١٢ الرسم البياني للخطوط القاعدية لأربعة طلاب ذوي سلوك عدواني



يقدم تشخيص مهارات التواصل وأداء الطالب الأكاديمي والاجتماعي والحركي ومهارات العون الذاتي أساسا هاما للقرارات التعليمية . ومع أن التشخيص النفسي التربوي النظامي يتضمن عناصر تقيم قابليات الطالب وأدائه فإن القرار النهائي في عملية التقييم الكلي يظل ذاتيا لعدم وجود مقياس لاضطراب السلوك يوازي مقياس الذكاء من حيث الموضوعية .

التشخيص المبكر

هناك ما يفيد بأن أنماط السلوك التي تدوم مرافقة للفرد تتأسس في سنوات مبكرة، حيث يبين البحث أن الطلاب الذين يطورون مشكلات سلوكية جدية في كبرهم كانوا يعانون مصاعب سلوكية في الروضة (Koppitz,1980) . ويحتل التشخيص المبكر للمشكلات السلوكية منزلة هامة لأن الأطفال في تلك السن أكثر قابلية للتعديل . غير أن هذا ليس متيسرا باستمرار لأن بعض المشكلات لا تظهر إلا عندما يواجه الطفل المواقف الصفية الرسمية حيث تعقيدات القراءة والرياضيات ، الأمر الذي يسمح بالقول أن السنوات المدرسية الأولى هي السنوات التي تصل فيها الاضطرابات السلوكية أوجها.

تقييم البيئة المدرسية

لما كان الاعتقاد السائد بأن البيئة تدخل طرفا في معادلة العوامل المنتجة لاضطراب السلوك فإن من الطبيعي أن يصار الى معرفة ما إذا كانت البيئة المدرسية مناسبة للعمل والسلوك . ويقيم عادة جانبان أولهما التسهيلات الادارية العامة وثانيهما أسلوب ادارة المعلم . يقيم في الجانب الأول أمور من مثل ازدحام الصفوف ، وضيق المساحات ، وضعف الاضاءة والتهوية ومشتتات الانتباه خارج غرفة الصف . ويقيم من أساليب ادارة المعلم أمور من مثل التفاعل بين المعلم والطلاب وشعورهم بأنهم موضع احترام المعلم والتفاعلات الاجتماعية بين الزملاء وأساليب المعلم التعليمية وتفاعلها مع ذوي الحاجات الخاصة وديمقراطية المعلم في ادارته للصف

التدخل العلاجي

يمكن الوقوف على أساليب متنوعة في التدخل العلاجي يستمد كل أسلوب منها ماهيته من منظور نظري معين في تفسير اضطرابات السلوك ، وهذا التنوع يسوغ القول بعدم وجود أسلوب واحد فعال يمكن الأخذ به في معالجة هذه الاضطرابات . كما يدعو الى ضرورة إحاطة المعالج بطيف واسع من هذه الأساليب والتقنيات العلاجية لمواجهة الحالات الخاصة من هذه الاضطرابات .

التدخل الطبي

تستخدم أنواع مختلفة من العقاقير الطبية وفقاً لطبيعة الحالة وذلك بهدف الحفاظ على صحة الفرد أو استرداد عافيته مما يسهل تطور السلوك الاجتماعي الملائم وتطور القدرة على التعلم . ومع أن القائمين بالنموذج الجسمي الحيائي يعلمون أن الشفاء الكامل باستعمال العقاقير غير متيسر إلى الآن ، إلا أنهم يجتهدون في البحث عن أفضل وسائل التعويض الممكنة . ومن أكثر المحفزات الدوائية stimulants استخداماً في معالجة سلوك الأطفال الأمفيتامينات مثل الريتالين ritalin والدينول deanol وهناك أدوية أخرى تستخدم في الحالات الحادة من الاضطرابات السلوكية مثل الميلاريل mellaril . كما تستخدم مضادات الاكتئاب antidepressants في معالجة عصابات الأطفال والاكتئاب .

ولدى مراجعة الأبحاث التي تناولت الآثار النسبية للمعالجة بالعقاقير على مشكلات التعلم والسلوك يمكن الاستنتاج بأن المحفزات تنتج آثاراً إيجابية عندما تستخدم بمقادير محددة بعناية ومصحوبة ببرامج تربوية ملائمة (Cannors & Werry, 1979). يضاف إلى ذلك أن المحفزات تنتج عدة آثاراً إيجابية كالشعور بالسعادة والألفة والتعاون ، كما أنها يمكن أن تساعد الطفل على تركيز الانتباه ، والتفكير بمزيد من الوضوح ، وكف

السلوك المشكل ، والتصرف بطريقة أكثر انضباطا والاندماج في انجاز الهدف (Guetzloe & cline, 1979) . ومع ذلك فاستخدام العقاقير لا يخلو من سلبيات ينبغي أن تؤخذ في الحسبان منها أنها تعالج الأعراض ولا تعالج أصول الاضطراب ، ومنها أن كميات كبيرة تستعمل ربما أكثر مما يحتمل الطفل ، وأنها تنتج آثارا جانبية كالأرق وخفض الشهية والشعور بالتقيؤ والنعاس والتراخي .

وبالإضافة الى المعالجة بالعقاقير هناك معالجات بالحمية الغذائية تستند الى حذف بعض الأطعمة وبخاصة المواد التي تضاف الى الأطعمة كالملونات والمنكهات . أو اعطاء كميات كبيرة مقدرة من الفيتامينات غير أن جميع هذه المعالجات لم تؤيد تأييدا كافيا من البحث العلمي .

الارشاد النفسي

يمكن ممارسة أشكال متعددة من المعالجات النفسية للأطفال المضطربين سلوكيا ، ويمكن القيام بها في المواقف العيادية أو المواقف المدرسية . ومن بين الأساليب التي يمكن الأخذ بها المعالجة بالموسيقى أو الفن أو اللعب أو التمثيل أو غير ذلك . ويمكن للمعلمين في الصف استخدام المعالجة بالكتاب biblio therapy وهو أسلوب يقوم على المفهوم الذي ينص على إمكان تأثير القراءة على اتجاهات الفرد واستجاباته السلوكية فتكون بهذا وسيلة هامة في تشكيل ونمذجة وتغيير القيم (Lenkousky, 1986) . وعلى هذا فالمعلمون يمكن أن يكلفوا الطلاب بقراءة قصص تعرض لنماذج من شخصيات ذات أدوار ايجابية بأمل أن يقلدها الطلاب وتصبح كنماذج سلوكية يحذون بها .

وللارشاد النفسي أثر ايجابي على المضطربين سلوكيا وعلى أسرهم سواء تم على شكل ارشاد فردي أو ارشاد جمعي أو ارشاد أسري أو توجيه مهني ووظيفي . والهدف الأساسي من أي شكل من هذه الأشكال هو مساعدة الطفل على حذف السلوك غير المقبول وتعلم أساليب أخرى من الاستجابة للناس وللبيئة تتصف بأنها أكثر ملاءمة وقبولا . ومع أن الارشاد الفردي منتشر إلا أن ثمة من علماء النفس من يرى أن

الإرشاد الجمعي يتميز بكونه وسيلة طبيعية للعمل مع الأطفال ويكون أكثر واقعية واقتصاداً من الإرشاد الفردي . ثم إن الأطفال لا يتعلمون من خلال المجموعة سلوكاً غير ملائم بل ينزعون الى تعلم أساليب جديدة للتواصل مع المجموعة بالتفاعل والتغذية الراجعة التي تتاح لهم بممارستهم لمواقف آمنة وسليمة . يضاف الى ذلك إمكان تعلمهم مساعدة الآخرين ، وقبول المساعدة من الآخرين ، والتحدث بحرية عن أنفسهم ، والتخلي عن المظاهر الكاذبة ، وأخذ المبادرة وتحمل المسؤولية بما يسلم الى نموهم ونمو الآخرين . ويمكن في إطار جلسة الارشاد الجمعي أن يقود المرشد أعضاء المجموعة من الأطفال الى:

- تعرف الأفكار أو المسالك غير الملائمة ووضع أهداف أخرى لانفسهم .
- مساعدة الأطفال على وضع أهداف محددة وممكنة التحقق .
- تجريب مسالك جديدة في الجو الآمن للمجموعة والالتزام بمحاولة السلوك الجديد في الحياة الواقعية .
- تقرير نتائج الواجبات البيتية في أثناء الجلسات التالية وتقرير الاستمرار في التفكير والسلوك بوسائل جديدة أو اكتشاف بدائل أخرى (Dyer & Vripnd, 1980) .

التدخل التربوي

كانت العادة الجارية من الناحية التقليدية هي أن يتولى الأطباء النفسيون وعلماء النفس معالجة الاطفال المضطربين سلوكياً ، وكان العلاج المفضل في أساسه يقوم على الطب النفسي ، غير أن تزايد انتقال الأطفال المضطربين سلوكياً الى بيئات المدارس العامة أخذ يرتب على المربين ضرورة ايجاد الوسائل لمواجهة ذوي السلوك المضطرب وتلبية حاجاتهم ، ويرتب على التربية الخاصة الموجهة لهذه الفئة إحداث تغييرات في البيئة الكلية للطفل ، كما تقتضي أمور المعالجة أن يكون للأسرة دورها المميز ، وأن يتولى تصريف الأمور فريق مهني متعدد التخصصات .

بيئات التعلم

يؤثر القرار المتعلق بإحلال الطالب في بيئة تعليمية معينة على نمط الخدمات الخاصة التي يمكن تقديمها للطفل . ومن الممارسات المعروفة امكان تقديم المعالجة التربوية في سلسلة من البيئات التعليمية ، فمعظم الأطفال ذوي الاضطرابات الخفيفة والمتوسطة يمكن تعليمهم في بيئة الصف العادي ، أو الصف العادي بمساعدة كاملة أو جزئية ؛ أو صف عادي على أساس جزئي مع إحلال في صف خاص ؛ إحلال في صف خاص مع شيء من التكامل مع الصف العادي ؛ أو إحلال كامل في صف خاص . وقد يصل الأمر الى إحلال بعض من ذوي الاضطرابات الحادة في مؤسسات تقدم خدمات لا يمكن توفيرها في اطار المدرسة العادية .

وبالرغم من أن كثيرا من الأطفال المضطربين سلوكيا يمكن تعليمهم في الصفوف العادية إلا أن دمجهم الكامل هذا يستلزم الحذر والتفكير في النتائج ، فالشواهد لا تؤيد كون الصفوف العادية أماكن آمنة لذوي السلوك المنحرف اللهم إلا إذا كانوا يحتاجون حدا أدنى من الدعم الاجتماعي والانفعالي ، أما إذا كانوا غير مقبولين من زملائهم الأسوياء فإن وجودهم في الصف العادي يضعهم في موقف نفسي قد يدعوهم الى مزيد من الانحراف والقيام بأفعال لا اجتماعية . ومن هنا فإن عملية إحلال الطالب في البيئة التعليمية الأنسب له ينبغي أن تأخذ بالكثير من التحسب حاجات الطفل والظروف المحيطة أي معلم الصف والأطفال الآخرين في الصف ، فإذا كان الطفل ميالا للعدوان وازعاج الآخرين بشكل ينتج نبذ الطفل وكرهيته عندها يكون الصف العادي الذي أن يتحسن سلوك الطفل ببيئة أكثر تقييدا . ولهذا السبب كان الإحلال في صف خاص هو البيئة التعليمية الأكثر شيوعا بالنسبة لهذه الفئة . فالنبذ الشديد الذي قد يتولد من الإحلال في الصف العادي يؤدي الى رفع مستوى القلق وخفض تقدير الذات في نفوس بعض ذوي الاضطراب السلوكي .

ويجب أن يتعلم جميع الطلاب سواء الأسوياء أو المضطربين سلوكيا أن العدوان والتسبب في الأذى يعاقب بعقوبات اجتماعية جدية. وعلى الجميع أن يفهموا أن بعض المسالك لا يمكن التسامح بها وقد تؤدي إلى العزل عن زملاء في الصف فضلا عن استيائهم ممن يقارن تلك المسالك . على أن لا يكون المقصود بهذا العزل موقفا نهائيا وإنما السعي وراء العودة السريعة إلى الصف العادي بمجرد أن يكون الطفل قد تعلم السلوك بعدوانية أقل من ذي قبل .

ومهما يكن الأمر فإنه لا يجوز إيهام الطلبة ذوي السلوك المضطرب وهما آليا بعدم القدرة على مواجهة المعايير الأكاديمية والسلوكية لبيئة الصف العادي ، فالكثيرون منهم يمكن أن يتلقوا الخدمة التربوية إذا علمنا المعلمين كيفية مساعدة هؤلاء الطلاب ، وقام المعلم المصدري بدوره كاملا في توعية المعلمين في هذا السياق . ومن المفيد عند احلال الطالب ومعالجته وتحديد البيئة التعليمية الأنسب له أن تؤخذ أولويات ومستويات السلوك التالية بعين الحسبان :

• السلوك الذي يحتل الدرجة الدنيا من الأولوية هو السلوك المزعج ولكن غير المؤذي للآخرين والذي يعيق تحصيل الهدف ، فمثل هذا السلوك يمكن ملاحظته على كل الأطفال في وقت أو آخر بما في ذلك الإغاضة والمقاطعة وإشغال الآخرين عن القيام بواجباتهم .

• السلوك الذي يحتل أولوية طفيفة هو السلوك الذي يتدخل باستمرار بالتحصيل أو يمنعه . ومن مثل هذا السلوك إتلاف بسيط للممتلكات وإحداث جروح طفيفة للآخرين . ويدخل في عداد هذا السلوك التحدي أيضا والازدراء ، وتشويه وجوه المقاعد والدفع واللكم .

• السلوك الذي يحتل أولوية متوسطة هو السلوك الذي يتدخل بمستوى ذي دلالة وبشكل متكرر بالتحصيل أو الأهداف أو بأفراد آخرين من الصف . ومن أمثلة هذا

- السلوك الذي يمثل أولوية كبيرة هو الذي يتصف بعزلة عامة أو هيجان قد يلحق أذى بالغاً بالفرد وبالآخرين . ويتصف هذا السلوك بأنه سلوك ملازم ويطراوح من العدوان الجسمي الى السلوك الطقسي للتوحد .
- السلوك الذي يحتل أولوية مطلقة هو السلوك الذي يتضمن التطرف في المخاطرة أو الذي يهدد الحياة أو الذي ينطوي على الأذى البالغ .

الأساليب التربوية

عرضنا فيما سبق الى عدة نماذج نظرية من حقول علمية مختلفة تستخدم في تفسير ومعالجة الاضطرابات السلوكية ، وبينما تلعب جميع هذه النماذج أدواراً هامة في حقل التربية إلا أن معظم البرامج التربوية العلاجية تقوم بشكل أساسي على أساليب نفسية تربوية أو سلوكية . ويسعى المربون حالياً الى اعتماد أفكار من عدد من الأساليب لعدم وجود أسلوب واحد يمكن اعتماده وحده في التعامل مع الاضطرابات السلوكية التي يمكن أن تظهر في غرفة الصف ، حتى ولا يلوح في الأفق استراتيجيات علاجية وحيدة تنتظر أن يكشف عنها النقاب . وفيما يلي إشارة الى عدد من هذه الأساليب العلاجية :

أ. التدخل بالمعالجة النفسية : المعالجة النفسية شكل عام من التدخل العلاجي للأطفال الذين تظهر عليهم اضطرابات سلوكية حادة أو صراعات خطيرة مع الناس الذين يحيطون بهم . ويرجع هذا الأسلوب الى فرويد ويونغ وإيركسون وأنا فرويد وغيرهم كثيرين الذين يؤكدون في أساليبهم العلاجية على أهمية الخبرات الطفولية المبكرة والمراحل الحرجة في النمو والأصول البيولوجية للشخصية المتمثلة في فكرة الغرائز .

ترجع الأساليب النفسية في معالجة الأطفال إلى الأطباء النفسيين الذين يعتقدون بضرورة تطبيق مبادئ التحليل النفسي في معالجة الاضطرابات السلوكية الطفولية ، فالسلوك المضطرب برأيهم يعامل كحالة لا اتزان مرضية تنشأ بين العناصر الدينامية

للعقل (الهو والأنا والأنا الأعلى) * وتهدف المعالجة النفسية الدينامية إزالة الصراعات الداخلية التي يفترض أنها المسببة للسلوك الطفلي غير المقبول .

تؤكد أساليب المعالجة النفسية الدينامية أهمية خفض أجواء التوتر والإجهاد في المدرسة وإيجاد جو من الدفء والاطمئنان يمكن الطفل من الوصول بشكل مستمر وواع الى عوامل الكبت والقلق والصراع والخوف القابعة في أعماق النفس والكشف عنها كوسيلة لتحسين وظائفه النفسية . وعلى هذا فإن أسلوب العلاج يخطط للكشف عن انفعالات الطفل اللاشعورية وصراعاته الداخلية وعلاجها . بحيث يتركز الاهتمام الرئيسي على مساعدة الطفل على تجاوز هيجاناته الداخلية لا على تغيير سلوكه أو تركيزه على إكتساب المهارات الأكاديمية . ومن أشكاله كما سبق إليه القول المعالجة النفسية الفردية والجمعية ومعالجة الأسرة .

ويقترَب الأسلوب النفسي التربوي الذي تولد بالأصل من الأسلوب الدينامي ويلتقي معه في ضرورة تأمين جو من الدعم والثقة ، واهتمام في المشكلات الكامنة في النفس، إلا أنه يختلف عنه في التركيز الكبير على النجاح في التحصيل، إذ يركز المعلمون في الأسلوب النفسي التربوي على المهارات التربوية من جهة لأن اتقانها يقلل من الشعور بالضغط والاجهاد ويحسن من مفهوم الذات ويحسن بالتالي من قدرة الطفل على التكيف، ويظلون من جهة أخرى على صلة وثيقة بالقائمين على المعالجة النفسية ليصلوا الى الأصول النفسية لمشكلات الطالب .

ب. الأساليب السلوكية : بينما تسعى أساليب المعالجة النفسية للكشف عن صراعات الطفل ودوافعه الداخلية وردّها الى حوادث وخبرات نفسية حالية أو سابقة ، تهتم

* هذه التعابير هي تعابير فرويدية حيث قصد بالهو id الغرائز البدائية الثاوية في اللاشعور أو الذي تشكله ، وقصد بالأنا ego النظام الجزئي النفسي التي ينشأ من التوفيق بين مطالب المجتمع وغرائز الهو ، أما الأنا الأعلى superego فيقوم بدور الرقابة أو الضمير ويحل بذلك محل المجتمع في مراقبة السلوك ، فهو من هذه الزاوية يمثل سلطة تشريعية وقضائية ورقابية (الوقفي ، ١٩٩٨)

الأساليب السلوكية بتعديل السلوك لإنتاج أساليب سلوكية مقبولة . ويميل اليوم الكثيرون من المربين الى أساليب المعالجة السلوكية لأن هذه الأساليب تفترض أن المبادئ نفسها التي توجه أو تعلم تطور السلوك السوي هي نفسها التي توجه تطور السلوك غير السوي ، ويسعون الى استخدام مبادئ التعلم نفسها لتغيير السلوك غير اللائق . وقد أثبتت الأساليب السلوكية جدواها مع سلسلة واسعة من الأطفال ذوي الحاجات الخاصة بما في ذلك ذوي الاضطرابات السلوكية وكانت أوسع هذه الآثار حدوث في مستوى المرحلة الابتدائية .

والافتراض الأساسي الذي يوجه الأساليب السلوكية في المعالجة ينص على أن كل أنماط السلوك تنتج عن ظروف بيئية خارجية عن الطفل هي التي تضبط السلوك أو تولده ، وأن السلوك لهذا يخضع للتغيير بتغيير الظروف البيئية . ومن هنا فإنهم يرون أن معظم أنواع السلوك المضطرب يمكن تغييره الى سلوك سوي . وعلى هذا فالسلوكي لا يتجه نحو البيئة الداخلية للشخص وإنما يبحث عن وسائل لضبط البيئة الخارجية التي تلهم بتعلم مسالك جديدة أو بمحو مسالك قائمة أو عدم تعلمها أصلاً . ومن الأمثلة على السلوك الذي يمكن تعديله بهذا الأسلوب النشاط المفرط والعدوانية وقابلية التشتت وتبليد الفراش والخواف والقلق الزائد.

يمكن أن يقف الدارس على مجموعة واسعة من التقنيات والمصطلحات التي تنضوي تحت مفهوم الأساليب السلوكية (Winzer,1994)، وفيما يلي إشارات الى أكثرها شيوعاً واستعمالاً :

- السجلات القصصية : يسجل فيها كل شيء يفعله الطفل المضطرب سلوكياً ويحدث له أو يتصل به ، على أن يتم التسجيل وفق أصول معينة .
- تحليل السلوك العملي : تدخل علاجي يستمد أصوله من مبادئ تحليل السلوك ، ويخطط لتغيير السلوك بأسلوب دقيق وقابل للقياس .

- الخط القاعدي : تقييم مستمر للسلوك عبر فترة محدودة من الزمن الى حين الوصول الى مستوى ثابت من الأداء .
- عقود العمل : تتضمن هذه العقود عقدا مكتوبا يصف هدف الطفل وخطوات الوصول إليه، والمكافأة عند الوصول . ويوقع العقد المعلم والطالب بحضور شهود وذلك بعد أن يفهم الطفل تماما التزاماته التعاقدية .
- التمرين المشروط : جعل الطالب يقوم بتمارين جسمية متعددة بعد إثباته لسلوك غير مقبول الى أن يظهر السلوك المقبول ويستقر .
- الملاحظة المشروطة : يؤخذ الطالب من المجموعة ليلاحظ أداء الآخرين لنشاط لا يشارك فيه وذلك على سبيل التعلم من الملاحظة .
- التعزيز التفرقي للسلوك الملائم : يعطي تعزيز إيجابي بعد السلوك الملائم بحيث لا يترك إلا القليل من الوقت لإتيان سلوك غير مقبول .
- التعزيز التفرقي للسلوك غير المتسق : يعطي تعزيز ايجابي لسلوك مختار لا يتسق جسميا مع السلوك غير الملائم ليتعلم الطفل تجنبه..
- عينة الحوادث : تتضمن هذه التقنية تسجيل عدد المرات التي يظهر فيها السلوك أو مدة ظهوره . وإذا كان المعلم مهتما بملاحظة سلوك يحدث بسرعة كضرب طفل آخر ، يكتفي عندها بعد المرات ، أما إذا كانت مدة السلوك هي المقصودة من الملاحظة كنوبات الغضب مثلا تصبح مدة الظهور هي المهمة .
- الإنطفاء : يمنع تقديم التعزيز الإيجابي في فترات ظهور السلوك غير الملائم ، ويجب الامتناع عن تقديم المكافآت باستمرار . ويصبح الإنطفاء فعالا عندما يعطى التعزيز الايجابي للسلوك الملائم .
- الإضمحلال : تلاش تدريجي للإيحاءات الى أن يستطيع الطفل انجاز السلوك الملائم دون حفز التعزيز .
- التعزيز السلبي : توقف منبه غير سار أو سلبي عندما تظهر استجابة معينة فالطفل الذي يتأخر صباحا عن المدرسة مثلا يمكن أن يخرج للفسحة إذا قدم اعتذارا.

- الانصراف عن المهمة : تتصرف عينا الطفل عن المهمة ، أو يتعامل بشكل غير ملائم مع مواد المهمة ، أو يتجول في الصف أو يندمج في نشاط غير ملائم .
- التصحيح الزائد : يمنع الطفل في هذه التقنية من الاندماج في فعالية غير ملائمة ويوجه الى الفعالية الملائمة في نفس الموقف .
- المزاولة الإيجابية : وهي جزء من التصحيح الزائد تجعل الطفل يستذكر السلوك المقبول للتعبير عن الغضب .
- التعزيز الإيجابي : تقديم التعزيز الإيجابي عند ظهور الاستجابة المعنية للاعتقاد بأن هذا التصرف يشجع ظهور الاستجابات المقبولة .
- العقاب : ليس العقاب تقنية فعالة ، ويستخدم فقط في المشكلات السلوكية الخطيرة وعندما تصبح الأساليب الإيجابية غير مجدية .
- ثمن الاستجابة : تستخدم هذه التقنية مع استخدام النقود الصفية . وتفرض الغرامة أي خسارة النقود مقابل السلوك غير المقبول .
- الوضع السابق : وهو مظهر من التصحيح الزائد يقتضي من الطالب أن يصحح النتائج التي ترتبت على السلوك كأن ينظف الدهان الذي شوهه .
- التعزيز بالنقود الصفية : يكافأ الطفل للسلوك الملائم بأشياء رمزية صغيرة كنجمة ملونة أو شكل هندسي ما ، ثم تستخدم هذه الأشياء لشراء معززات مرغوبة من الطفل. وقد أظهرت هذه التقنية نجاحا باهرا في إحداث تغييرات ايجابية في السلوك.
- ويمكن القول بشكل عام بوجود ثلاثة أشكال مترابطة من المعالجة السلوكية يمكن أن تستخدم بشكل متزامن أولها يستخدم تقنيات التعلم والتدريب لتكوين سلوك لم يكن موجودا، وثانيها يستخدم عددا من التقنيات للحفاظ على سلوك موجود بالأصل وتعميمه، وثالثها يستخدم تقنيات أخرى ليقيد سلوكا مشكلا أو يحد منه أو يحذفه .
- ويمكن النظر الى التقنيات السلوكية على أساس قاعدة تسلسلية (ABC) * بمعنى أن

* تشير هذه الحروف الى A = antecedents و B = behaviour و C = Consequence فالاسبقيات (A) هي الحوادث التي تتم قبل السلوك الفعلي ويستخدمها الكائن كإحياءات للسلوك المطلوب ، والسلوك (B) هو السلوك المطلوب ويعرفه السلوكيون تعريفا دقيقا لمعرفة ما إذا حدث هذا السلوك أو تم تعلمه ، أما العوائد (C) فهي الحوادث التي تعقب القيام بالسلوك وتعززه .

الأساليب تحاول تغيير الظروف (اسبقيات) التي تسبق المشكلات (سلوك) والأفعال (عوائد) التي تتبعها وتستخدم هذه القاعدة التسلسلية لتفسير تطور السلوك غير الملائم أو تغيير السلوك : أي هيء أسبقيات تستخدم كتلميحات للسلوك وحدد السلوك المطلوب وراقب للتأكد من أن العوائد تقوم بوظيفتها . وتشير قاعدة " الثنائية العادلة Fair pair " أنه عندما يتناقص سلوك آخر يترتب على المعلمين اختيار سلوك ما ليزداد في الوقت نفسه ، فمن شأن ذلك أن يزود الطالب بحصيلة من الاستجابات الملائمة لا مجرد حذف السلوك غير الملائم .

تستخدم المعززات الإيجابية أو المكافآت عادة لزيادة ظهور السلوك المرغوب وتستخدم تقنيات العقوبة لإنقاص أو إطفاء السلوك غير المرغوب . والتعزيز يمكن أن يقدم بأي شكل يستمتع به الطفل أو يجده مسرا ، وتقسم المعززات الى ثلاثة أنماط : *المعززات الأولية* وهي كالحلوى والطعام ، *والمعززات الثانوية* وهي الأشياء التي ليس لها قيمة بحد ذاتها كالنقود الصناعية أو النجوم . وسواء أكان المعزز الذي يستحقه الطفل أوليا أو ثانويا فإنه يصاحب دوما بمعزز اجتماعي كابتسامة أو عناق أو تربية على الكتف.

وقد تنوعت الأساليب السلوكية في المعالجة منها ما يسمى إضعاف التحسس المنهجي systematic desensitization أي خفض القلق أو الخوف مثلا عن طريق الربط التدريجي بين السلوك المراد تعليمه والمصدر المسبب للقلق ، ففي حالة الخوف من الكلاب مثلا يمكن عرض صور ثابتة أو متحركة لأطفال يداعبون الكلاب ثم تقرييب الطفل تدريجيا من الكلب الى أن تحدث الاستجابة الجديدة وهي عدم الخوف من الكلب . ومن هذه الأساليب الإشرط الكلي الذي يستخدم أحيانا مع من يريدون الأقلاع عن عادة مستحكمة كالتدخين أو شرب الكحول فبدلا من المتعة التي يجدها المدخن في التدخين

تضاف مادة الى السيجارة تجعل المدخن يشعر بالغثيان أو الدوار . وعلى هذا فإن استجابة عكسية تبدأ في الحلول محل الاستجابة القديمة بسبب العائد المؤلم للسلوك .

التدخل الاجتماعي

تشمل المعالجة الاجتماعية عدة طرق وخدمات لمساعدة الاطفال ذوي الاضطرابات السلوكية وعائلاتهم تؤكد جميعها بشكل خاص على تغيير البيئة كسبيل للمعالجة وإن كانت لا تهمل الاهتمام بالطفل ، إذ تسعى الى تعليمه مهارات التكيف التي تصل بالسلوك الى المستوى الذي يتلاءم مع التوقعات المجتمعية . وتقدم مراكز الصحة النفسية للأطفال طيفا من برامج المعالجة كالعلاج الصفي في مؤسسات داخلية خاصة يسعى القائمون عليها الى تغيير الطفل باستخدام بيئة صناعية ، والعلاج الأسري والعلاج بالإقامة بأن يؤخذ الطفل من البيت لفترة من الزمن بحدود سنة أشهر إذا كانت الأسرة غير قادرة على التكيف مع سلوك الطفل أو إذا كانت بيئة البيت مؤذية لسلوكه . وقد تولدت برامج الإقامة من خلال مشروع امريكي لتربية ذوي الاضطرابات السلوكية اطلق عليها Re-Ed أي اعادة التربية Re-education طرحه هوبز Hobbs في عام ١٩٦٦ حيث يصار الى محاولة تغيير البيئة والطفل ، فيتناول البرنامج تغيير الظروف الاسرية والمدرسية والمجتمعية للاعتقاد بأن سبب الاضطراب هو التفاعل غير الملائم بين الطفل والبيئة . ويشرف على هذه المراكز معلمون ومرشدون واحصائيو صحة عقلية وعاملون اجتماعيون مهمتهم اقامة التواصل بين الأسرة ومعلم الطفل القديم . ويعاد الطفل الى البيئة السابقة عندما تعاد تربية المشاركين أي الطفل والأسرة والمدرسة ويصبحون قادرين على التعاون والعمل معا . وقد ظهر من تقييم هذا الأسلوب جدواه في خلق مفهوم ايجابي للذات وثقة أكبر بالنفس وقدرة أفضل على التكيف اكاديميا واجتماعيا. صحيح أن هذا الأسلوب لم يخلق اطفالا أسوياء تماما ولكنه نجح في خفض مستويات الاضطراب السلوكي بدرجات ذات دلالة .

أدوار الوالدين والمعلمين

كانت الدراسات المبكرة حول تطور العدوان في الطفولة تفترض أن اتجاهات الوالدين وأساليبهما في تربية الطفل تلعب دوراً في هذا السلوك . ولعل من أكثر النتائج ثباتاً في هذه الدراسات النتيجة التي ترى أن الآباء والأمهات ذوي العواطف الباردة والرافضين للطفل الذين يطبقون العقوبات الجسمية بأساليب غريبة والذين يسمحون لطفلهم أن يعبر باستمرار عن اندفاعاته العدوانية يتربى على أيديهم أطفال عدائيون . فعندما يتجاهل هؤلاء انفجارات ابنائهم العدوانية يعطون لنشاطاتهم العنيفة الشرعية ويفشلون في تنمية القدرة لديهم على السيطرة على اندفاعاتهم العدوانية ، ويظل هذا السلوك يتصاعد الى أن يبدأ الوالدان في صفع الطفل . غير أنه من ناحية أخرى هناك الأطفال الذين يعيشون في أسر تنزع نزوعاً قوياً الى القسر والإكراه في إدارة شؤون الأسرة مما يضع الأطفال في موقف يرفضون فيه العقاب حيث يتعلمون محاربة القسر بالقسر وتحدي والديهم بتكرار السلوك نفسه الذي يعاقبون عليه . (Shafer, 1985) وإذا صفعوا مثلاً فإن الصفة تصبح نموذجاً للسلوك العدواني الذي يحاول الوالدان كبه . فالوالدان اللذان يعتمدان على العقوبة الجسدية لضبط العدوان يربيان أطفالاً تظهر عدوانيتهم القوية خارج البيت الذي تمارس فيه العقوبة .

ومع أن الوالدين يمكن أن يسهما بعدوانية طفلهما ، فإن الطفل بالمقابل يمكن أن يؤثر على الوالدين ، فطبع الطفل في السنوات الأولى يؤثر على ردود فعل الأم نحو العدوان حتى إن الولد الطائش والكثير الحركة يمكن أن يتعب الأم ويستنزفها ويرغمها على أن تصبح أكثر تساهلاً مع أفعاله العدوانية مما يفتح المجال لمزيد من السلوك العدواني . والحقيقة أن الكثيرين من والدي الأطفال ذوي اضطرابات السلوك يكونون منهوكين ومستنزفين ، فالسلوك المسيء والممزق والمحطم الذي يقوم به صغارهم كثيراً ما يلحق الفوضى وسوء التنسيق في البيت . ثم إن سلوك الأطفال في المناسبات

الاجتماعية التي يخرج فيها الوالدان مع الأطفال لزيارة الآخرين كثيرا ما يسبب الارتباك للوالدين ويسيء الى الأسرة برمتها على سوء تربية اطفالها.

وليست اتجاهات الوالدين وتقنياتهم التربوية وحدها ذات أثر هام في تطوير السلوك العدائي ، فهناك قوى وعوامل أخرى ذات تأثير قوي في تثبيت هذا السلوك . فعندما يجد الأطفال في أي موقف داخل البيت أو خارجه أن سلوكهم العدواني قد أثيب فإن هذا السلوك بهذا الشكل يكون قد عزز تعزيزا ايجابيا . ومن ذلك أن الطفل الذي يعتدي على طفل آخر للحصول على لعبة فإن اللعبة تصبح مكافأة على سلوك غير مقبول وبخاصة إذا لم يتدخل أحد لتصويب الأمر . والدراسات التي تبين أثر النمذجة التي يراقبها الأطفال في التلفزيون والمشاهد العدوانية من العوامل القوية التي تتشبع العدوانية في النفس وتدعو للنزوع نحو هذه المسالك .

أما المعلمون ولكون التعليم مهنة مجهدة تحت أحسن الظروف ، فإنهم يجدون أنفسهم عندما يطلب منهم العمل مع أطفال ذوي اضطرابات سلوكية أمام إجهاد اضافي، حيث تزداد المصاعب بسلوك الأطفال ذوي الطبيعة غير المستقرة والتخريبية وتزداد صعوبة العمل معهم سوءا إذا لم تتوافر الخدمات الارشادية والنفسية اللازمة لكثير من الطلاب. ولهذا فإن التعامل معهم يقتضي من المعلمين التسلح بأساليب وتقنيات تختلف عما يتبعونه مع غيرهم من الأسوياء.

وعلى هذا فإن هؤلاء المعلمين ينبغي أن يروضوا أنفسهم على التسامح مع أنماط السلوك غير المسرة أو المزعجة لهم وألا يندفعوا نحو مواجهة هذا السلوك مواجهة تخلق حالة غير مسرة في نفوس طلابهم . كما يترتب عليهم أن يكونوا أقوياء "الأنس" وحسن التخطيط والتنظيم ، ومطمئنين الى قيمهم الذاتية ، وواقفين من اساليبهم التعليمية ومهاراتهم الحياتية ، وذوي ماض من النجاح في عملهم التربوي ، وعلى دراية كافية في أساليب تغيير السلوك وتعديله وطرق اثابة ما يستحق الأثابة من السلوك . فهؤلاء الطلاب يحتاجون بالاضافة الى النجاح الاكاديمي جوا دافئا داعما

يرقي من مشاعر تقدير الذات ويحسن من مفهوم الذات . ويمكن للمعلمين في محاولاتهم تعزيز التعليم الانفعالي أن يلجأوا الى الاستعانة بالفن والدراما والموسيقى واللعب، إذ تشجع هذه النشاطات الطلاب على بحث أو تمثيل مشاعرهم غير المريحة بوسائل ايجابية . كما أن الدروس المتعلقة بالانفعال والعاطفة التي تركز على لعب الأدوار لها مثل هذه النتائج الايجابية.

ويمكن أن يستخدم المعلمون أسلوب " دمج المهارة " لتحسين السلوك الاجتماعي وذلك بإحداث تكامل بين الطرق الفعالة في تعديل السلوك والنمذجة ولعب الأدوار والتغذية الراجعة ونقل المهارة . ويطبق الأسلوب نفسه في تكوين المهارات الاجتماعية للأطفال بدءا من كيفية الاشتراك في مناقشة وحتى كيفية مقاومة ضغط المجموعة . ومن المهم عند التعامل مع ذوي اضطرابات السلوك أن يراعي المعلمون المبادئ التالية :

- لا تسمح للطلاب بالتعبير عن عدوانيتهم بحرية .
- قدم نماذج من الاستجابات غير العدوانية لمواقف مثيرة للسلوك العدواني .
- عزز السلوك غير العدواني .
- لا تقدم تعزيزا ايجابيا للسلوك العدواني .
- عاقب بوسائل لا تستثير من العدوانية إلا أقلها .

ومما يجدر تأكيده هو ضرورة الاقتصاد في اللجوء الى العقاب ، فهو يولد غضب الطالب ويستثير مزيدا من الصراع ، ثم إن العقاب لا يعلم السلوك السوي ولا يكبت السلوك غير السوي وربما يؤدي الى سلوك آخر غير مقبول ، فضلا عن أنه قد يؤخذ وسيلة لجلب انتباه الكبار . ولمساعدة الأطفال القلقين والانسحابيين وغير الناضجين يمكن للمعلمين أن :

- يرتبوا ويهيئوا فرصا ليتعلم الطلاب الاستجابات المناسبة ويمارسوها .
- يعرضوا نماذج من الاندماج في السلوك الملائم .
- يقدموا مكافآت للسلوك الايجابي .
- يعلموا الاطفال مهارات التفاعل الاجتماعي .

- يعلموا الأطفال النظر الى أنفسهم بمنظار ايجابي .
- ويترتب على المعلمين في الصف الا يطلبوا من الطلاب الانسحابيين أن يجيبوا عن اسئلة إلا إذا تطوعوا لذلك ، فالاجابة المخطوءة منهم يمكن أن تشعرهم بالضعة والضياع، وإذا لم يستطيعوا الاجابة فقد يغضبون المعلم . وعلى المعلم أن يتعلم كيف يدعم الطالب من هؤلاء إذا أجاب اجابة مخطوءة بأن يمتدح محاولة الطالب الاجابة ، وينتقل بعد ذلك فورا الى طالب آخر للحصول على الاجابة الصحيحة . وفيما يلي جملة من الارشادات يمكن للمعلمين الافادة منها في خلق البيئة التعليمية المناسبة وادارتها :
- أقم علاقات شخصية داعمة مع الطلاب .
- أوجد جوا دافئا يتصف بالتقبل لا الخضوع .
- اعمل على غرس تقاليد تكون فيها حدود السلوك واضحة .
- ذكر الطلاب بالقواعد الصفية التي ينبغي الا تكثر منها .
- كن متسقا في طلباتك وتوقعاتك .
- ركز على المهارات الاكاديمية .
- هيء للطلاب فرصا لخبرات يمكن أن ينجحوا في اكتسابها .
- أعف عما مضى ولا تجعل المسالك السابقة المخطوءة اساسا للتفاعل مع الحاضر .
- أنقل فكرة كونك تحب الطالب حتى لو كنت تجد السلوك غير مقبول .
- أشرك الطلاب الكبار في وضع أنظمة للتعزيز .
- أزل الأشياء والألعاب التي يمكن أن تسبب المشكلات .
- حافظ على الجدول الزمني .
- انتبه للمقصات والأقلام التي يمكن أن تكون أدوات خطرة .
- أزل فورا نتائج السلوك غير المقبول .
- جزء الدروس الطويلة واعمل فواصل زمنية للحراك الجسمي .
- تقاد حدوث الأزمات قدر الامكان .
- احتفظ بسجلات توثيقية دقيقة .
- تأكد من اشتراك جميع الطلاب في مختلف مناحي العمل المدرسي .

الفصل الثالث عشر

التوحد

٤٩٥	طبيعة التوحد
٥٠٢	اسباب التوحد
٥٠٦	التشخيص والتقييم
٥١٦	التدخل العلاجي

التوحد

تمثل ذهانات الطفولة والتوحد autism الطفلي أشد أشكال الاضطرابات السلوكية والانفعالية وأكثرها تطرفاً وشمولاً ، إذ تؤثر على مختلف مجالات الشخصية السلوكية والجسمية والانفعالية والاجتماعية . وبالرغم من الاهتمام البالغ الذي أخذ يوجه نحو التوحد من الباحثين إلا أنه لا يوجد تعريف لهذه الحالة متفق عليه بين الباحثين وأولياء الأمور وغيرهم من المهتمين . وقد شاع قبل ظهور مصطلح التوحد استخدام عدة مصطلحات تطلق على هذه الحالة كانفصام الشخصية schizophrenia أو الذهان (النفس) psychosis ومتلازمة الطفل غير السوي، والاضطراب التطوري الشامل pervasive ، والاضطراب الانفعالي وتطور الأنا غير السوي atypical ego development .

وقد تولد عن التباين في التعريف وتنوع المصطلحات والاشتراك في الصفات وتباين درجات الإصابة الكثير من الإرباك والاضطراب حول مفهوم التوحد ، فقد كان يظن أحياناً أن الأطفال التوحديين هم من الأطفال المعاقين سلوكياً وانفعالياً ، إلا أن المشكلات التي يتصف بها الطلاب ذوو الإعاقات السلوكية والانفعالية كاضطراب التصرف والاندفاعية والعدوانية تختلف عن مشكلات التوحديين أو تكون فريدة في طبيعتها (Kauffman, 1989) . أما مصطلحا انفصام الشخصية والذهان اللذان كانا يستعملان لوصف حالات التوحد بسبب الاشتراك في بعض السمات كالعزلة وفقدان التفاعل الاجتماعي فقد اختلفت للدلالة عليها في السنوات المتأخرة . وقد أكدت الطبعة الرابعة من "الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية" DSM-IV الصادرة عام ١٩٩٤ ما كانت طبعته الثالثة قد أشارت إليه كتفسير لهذا التغير في تمييز التوحد عن حالات الذهان ، وتصنيف التوحد واضطرابات التعلم تحت فئة تختلف عن فئة ذهانات الراشدين أو ذهانات الأطفال . وقد ساعد على هذا التمييز في التصنيف تقدم البحث الحديث في الجينات والكيمياء العصبية وعلم الأعصاب وأصبحت النظرة الى التوحد تتم في ضوء الأسباب كمسألة خلل صحي أو إعاقة تطويرية شاملة تنشأ عن خلل جسي إحيائي .

طبيعة التوحد

لعل التوحد ما يزال دون غيره من الإعاقات غير مفهوم تماماً من حيث طبيعته وأسبابه فهو اضطراب تطوري حاد ونادر الحدوث ودائم الإعاقة ويظن بأنه ناتج عن أساس عصبي ويلاحظ على مجموعة غير متجانسة من الأفراد . فقد ترى بعضهم ينغمسون في فعالية حركية مكرورة واستثارة الذات وجلد الذات ، وقد ترى آخرين منسحبين تماماً من الحياة الواقعية ويعيشون عالماً خاصاً بهم ، وبعضهم لا ينبسون ببنت شفة على الإطلاق ويروحون مستغرقين في صمت مطبق ، وقد لا يتكون عالمهم إلا من حواس اللمس والروتين المألوف والسلوك الوسواسي القهري . غير أن هؤلاء الأطفال من جهة أخرى يتمتعون بقدرة قوية على الملاحظة فيلاحظون أقل تغيير في بيئتهم .

تعريف التوحد

قدم الباحثون تعاريف كثيرة للتوحد منذ تم تمييز هذا الاضطراب وذلك عندما ظهرت في عام ١٩٤٣ دراسة كلاسيكية تابع بها كانر Kanner أحد عشر طفلاً في عيادته على مدى عدد من السنين كان يظهر عليهم عدد من المميزات الفريدة من بينها الانسحاب الاجتماعي ورغبة جامحة في القيام بأعمال رتيبة وتطور غير سوي في الكلام واللغة وعدم كفاءة اجتماعية . ولاحظ كانر أن هؤلاء الأطفال يختلفون عن غيرهم من فئات الأطفال المعروفة لعلماء النفس والأطباء العقلين ، فنحت نتيجة لملاحظاته كلمة autistic المأخوذة من اللغة اليونانية autos وتعني النفس ليصف عجز الأطفال عن الارتباط بالآخرين ورغبتهم القوية في أن يُتركوا وحيدين .

ويمكن أن يلاحظ على التعاريف الكثيرة التي قدمت بعد ذلك ملامح مشتركة بينها كظهور الأنماط السلوكية التوحدية في مرحلة مبكرة من الحياة (غالباً ما تكون قبل

الثالثة من العمر) وتكون الأعراض السلوكية التي ترتبط بمتلازمة التوحد حادة ومزمنة . ومن أبرز التعاريف المقدمة للتوحد ما يلي :

- التوحد متلازمة تتكون من اضطراب أساسي في التطور المعرفي وشذوذات في اللغة والتواصل مصحوبة بمشكلات سلوكية وانفعالية ثانوية متنوعة (Winzer, 1994) .

- التوحد اعاقة تطورية حادة تدوم بدوام الحياة تظهر في غضون السنوات الثلاث الأولى من العمر وتصيب حوالي خمسة من كل عشرة آلاف مولود وهي بين الذكور أربعة أمثالها بين الإناث تستوي في ذلك الأسر من كل العروق والاجناس والخلفيات الاجتماعية (The National Society For Autistic Children , 1979) .

- يورد أكثر تعاريف التوحد استخداماً أربع صفات رئيسية له هي : (١) توقف أو تأخير أو تراجع التطور ، (٢) استجابات غريبة وخاصة للمنبهات البيئية والحسية بما في ذلك تجنب النظر بعيون الآخرين واستجابة مفرطة أو قليلة للصوت واللمس واندماج بمسالك تدوير الأشياء والاستثارة الذاتية ، (٣) تأخر واضطراب في الكلام واللغة ، (٤) اضطراب في الاتصال بالناس والأشياء والحوادث (Ritvo & Freeman, 1978) .

- الاضطرابات التطورية الشاملة مصطلح يستخدم ليصف

١ . اختلالات نوعية في تبادل التفاعل الاجتماعي (نقص في الاستجابة للأشخاص والرغبة فيهم)

٢ . اختلالات في فعاليات التواصل والتصور .

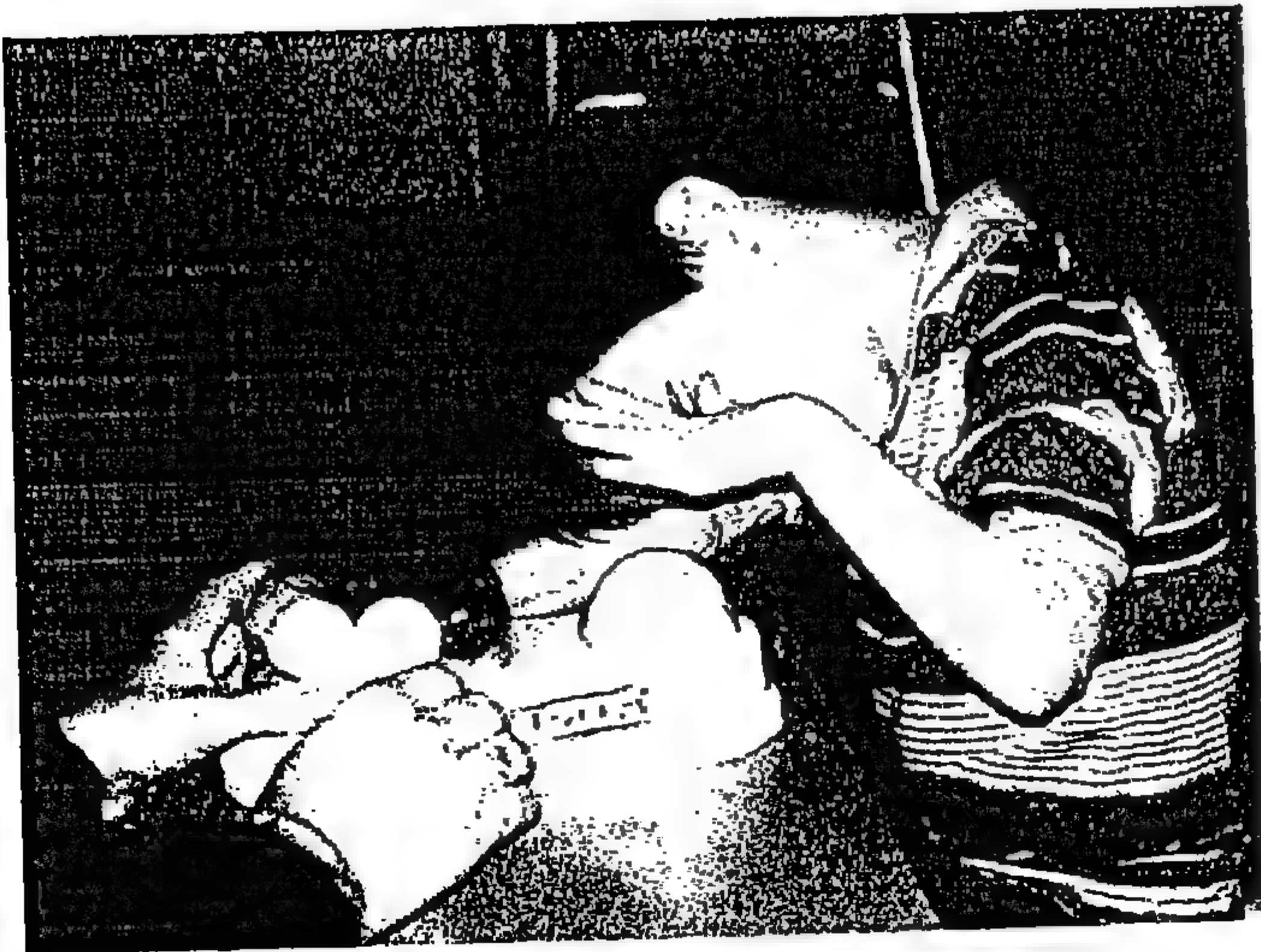
٣ . مدى مقيد من الاهتمامات والنشاطات . وتعد الاضطرابات التوحدية المجموعة

الفرعية الوحيدة للاضطرابات التطورية الشاملة (American Psychiatric

. Association , DSM – III)

نسبة انتشار التوحد

تتفاوت تقديرات انتشار التوحد بمفهومه الكلاسيكي كما هي الحال بالنسبة لمعظم التقديرات التي تعطى للإعاقات الأخرى . ويرى البعض أن النسبة تتراوح بين ٧,٨ - ٤ لكل عشرة آلاف ممن هم في العمر المدرسي . غير أن معظم التقديرات تحصره بين ٤-٥ حالات بين كل عشرة آلاف ولادة . أما نسبة انتشاره بين الذكور فهي أعلى منها بين الإناث وتتراوح التقديرات بين ٢ : ١ و ٥ : ١ (Mulin, 1985) . وتتراوح التقديرات التي تعطى للحالات الأخف (التوحد غير الكلاسيكي والأعراض الطفيفة) بين ١٠-١٥ حالة بين كل عشرة آلاف طفل (Tai et al., 1988) . ويلاحظ بأن التوحد أكثر انتشاراً بين الأخوة والأقارب من الدرجة الثانية الذين يوجد بينهم حالات توحد منه في المجتمع العام (Ritvo et al., 1982)



الأطفال التوحديون
يُغرمون بالأشياء
التي تدور على محور

مميزات التوحد

أخذت المعلومات منذ ظهور مفهوم التوحد تتوافر حول هذه الفئة من الأطفال ولكنها تحوم حول ما ورد في دراسة كانر التي لاحظ فيها أن التوحد يعني جملة من المميزات منها :

١. صعوبة في الارتباط بالآخرين .
 ٢. مشكلات في الكلام واللغة .
 ٣. تأخر وانحراف في التطور .
 ٤. مشكلات في الاستجابة بشكل مناسب نحو الوقائع الاجتماعية من مثل النمطية وتكرار الأفعال وغير ذلك من الاستجابات الفريدة المميزة.
- ولم يبتعد روتر (Rutter,1978) وهو مرب انجليزي معروف في حقل التوحد عن هذا المفهوم عندما شخّص المحكات التالية لتمييز الاطفال التوحديين عن غيرهم من ذوي الاعاقات الأخرى :

- اعاقة حادة في الانتماء الى الوالدين وأفراد الأسرة وغيرهم من الناس .
- تطور لغوي متخلف ومنحرف يتميز باستعمال غير مناسب للغة وأنماط خاصة من الكلام تكون صدى لكلمات أو أشباه جمل سمعها .
- سلوك نمطي يتراوح بين تكرار لحركات جسمية كثني الاصابع الى سلوك نمطي ملحّ كتصنيف اللعب أو الأثاث في نظام معين .
- تبدأ هذه الأنماط من السلوك في الظهور مبكرة منذ بدء الحياة وقبل السنة الثالثة من العمر .

غير أنه لا يجوز أن ننسى حقيقة هامة وهي أن الدرجة التي تظهر على الاطفال من هذه المميزات التوحدية تتفاوت حدتها بمستويات ذات دلالة . وفيما يلي بيان بتلك المميزات كما أشار اليها كانر .

صعوبة الارتباط بالآخرين

من المظاهر المشتركة بين التوحديين صعوبة الارتباط بالآخرين بمعنى أنهم يتميزون بعجز حاد عن تطوير علاقات شخصية مناسبة والحفاظ عليها ، ثم بعزوف عن الرغبة في الآخرين والاستجابة لهم بمن في ذلك والدا الطفل وأفراد أسرته حتى إنهما يذهبان الى الظن بأنه يعاني من مشكلات سمعية . ويتجلى العزوف عن الارتباط بالآخرين لدى الأطفال والشباب التوحديين في تجنب النظر الى الآخرين والانعزال الاجتماعي والرفض العام للدخول في مواقف يمكن أن يواجهوا فيها الناس والتفاعل معهم وبخاصة غير المألوفين لديهم والنظر الى الناس كما لو كانوا أشياء .

ومن الطبيعي في مثل هذه الأحوال ألا يوجد أصدقاء ومعارف اجتماعية لمثل هؤلاء الأطفال إلا نادراً بل إنهم يُشعرون بالآخرين بالحنق إذا حاولوا مد يد الصداقة لهم والتعاطف معهم دونما تمييز بين قريب أو غريب . ومما يزيد الأمر سوءاً أن هؤلاء الأطفال يفشلون في التغلب على عزلتهم الاجتماعية بحيث يمكن النظر الى تحسين مهارات التفاعل الاجتماعي كهدف علاجي هام ولكنه عزيز المنال .

الكلام واللغة

من الأمور الأساسية الموثقة جيداً في الأبحاث التربوية هو ما يظهر على الأطفال التوحديين من اختلالات في الكلام واللغة . وقد عززت هذه الصفة أبحاث روتر (Rutter , 1978) الذي استنتج أن نصف الأطفال تقريباً المصابين بالتوحد يفشلون في تطوير اللغة الشفوية وأنهم حتى في الحالات التي يتمكنون فيها من تحقيق مستويات قريبة من مستوى الكلام العادي سيظلون يعانون من مشكلات كيفية دائمة في التواصل اللغوي تتدخل في عملية التكيف الاجتماعي وتحد من نوعيتها . وتتجسد المشكلات اللغوية التي تظهر في حالات التوحد في العجز عن اكتساب واستخدام اللغة ذات المعنى ونقائص في التواصل اللفظي وغير اللفظي ومشكلات في اتباع القواعد اللغوية وغير اللغوية بسبب عجز حاد في التعامل مع الرموز وعدم استيعاب كون اللغة أداة لنقل

الرسائل الى الآخرين وكثيراً ما تظهر عليهم مصاداة echolalia (ترديد بنغمات غير سوية لما يقوله الآخرون) غير ذات معنى أو تكرار لكلمات وأشباه جمل يسمعونها ممن حولهم من الكبار أو من الاعلانات التي تذاغ على شاشة التلفزيون .

وقد عرض " الدليل التشخيصي والاحصائي للاضطرابات العقلية " بشيء من التفصيل الى مشكلات الكلام واللغة للأطفال والشباب التوحديين وأشار الى مشكلات التواصل التالية : تركيب قواعدي سوي ولكنه غير ناضج ، ومصاداة متخلفة ، وعكس للضمائر (يستخدم أنا مثلاً بدلاً من أنت) ، وعجز عن تسمية الأشياء ، وعجز عن استعمال المفاهيم المجردة ، وتعابير خاصة لمعاني غير واضحة إلا لمن يعايشون الطفل، وإيقاع كلامي غير سوي يبدو في نهاية العبارة وكأنه إلقاء سؤال أو نغمة صوتية رتيبة. أما التعابير غير اللفظية كالتعبير الوجهي والاشارات فلا تستعمل أو تكاد وإذا استعملت فلا يكون شكلها مناسباً للأشكال الاجتماعية الدارجة . (Bullock, 1992).

التطور المعرفي

بالرغم من أن حالات التوحد تتلائم بتخلف في الخبرات الاجتماعية والحركية ، إلا أنها تتلائم كذلك مع الخبرات المعرفية ، حتى ليكن القول بأن التخلف المعرفي سمة تميز على الأغلب جميع الأطفال والشباب المصابين بالتوحد ، فجّلهم يقعون في مستوى ذكائي يحوم في غالبية الأحوال حول مستوى متوسط من التخلف العقلي (Grodén & Mann, 1988). وتقدر دراسات متعددة أن ٦٠ - ٨٠ بالمئة من التوحديين تقل درجاتهم الذكائية عن ٥٠ (Kauffman, 1981) بالرغم من أن تطوّرهم المعرفي يبدو مختلفاً عن تطوّر المعاقين عقلياً ، حيث تتسم درجات التوحديين الذكائية بالاستقرار عبر الزمان ولا يمكن رفعها بتحسين الظروف البيادية (Rutter, 1983) . على أن بعض التوحديين يمكن أن يفصحوا عن قدرات أو مهارات رفيعة المستوى لكنها مع ذلك تكون منعزلة ومحدودة في مجال حل المشكلات ومن ذلك مثلاً أن الطفل يمكن أن يجري حسابات رياضية

غير عادية في رأسه ويعطي أجوبة شفوية صحيحة إلا أنه لا يستطيع أن يطبق هذه المهارة بأسلوب عملي (Bullock, 1992).

ردود الافعال غير الملائمة

يصدر عن التوحديين ردود فعل غير ملائمة للمواقف البيئية تتصف بالانمطية والتكرار وغير ذلك من الاستجابات الغريبة . ومن بين أكثر المميزات البارزة والغريبة التي تظهر على التوحديين هي تلك الاستثارة الذاتية (سلوك نمطي متكرر ومُلمح) والحركات الجسمية المكرورة كهز الجسم وتحريك اليد والذراع أمام العينين وتخفيف الاضاءة وتحريك الاصبع الى غير ذلك من الاستجابات غير الوظيفية للاستثارة الذاتية . كما يظهر عليهم نوع من الانشغال القهري أو الارتباط القوي بالأشياء غير العادية (كالأشياء الهزازة أو اللولبية) ، والإلحاح الشديد على الرتابة والروتينية . وتتصف ألعابهم بمثل هذه الرتابة إذ كثيراً ما تكون عقيمة ومتكررة وطقسية وتخلو من الرمزية والتخيل حتى إنهم مثلاً يقضون ساعات وهم يلفون أو يديرون شيئاً ما كمنفضة سجانر لامعة . ولا يشترط أن تظهر هذه الظواهر جميعها على الفرد التوحدي مع أنها تظهر على نسبة كبيرة منهم أو على الأقل يظهر بعض منها في مرحلة ما من مراحل تطوره .

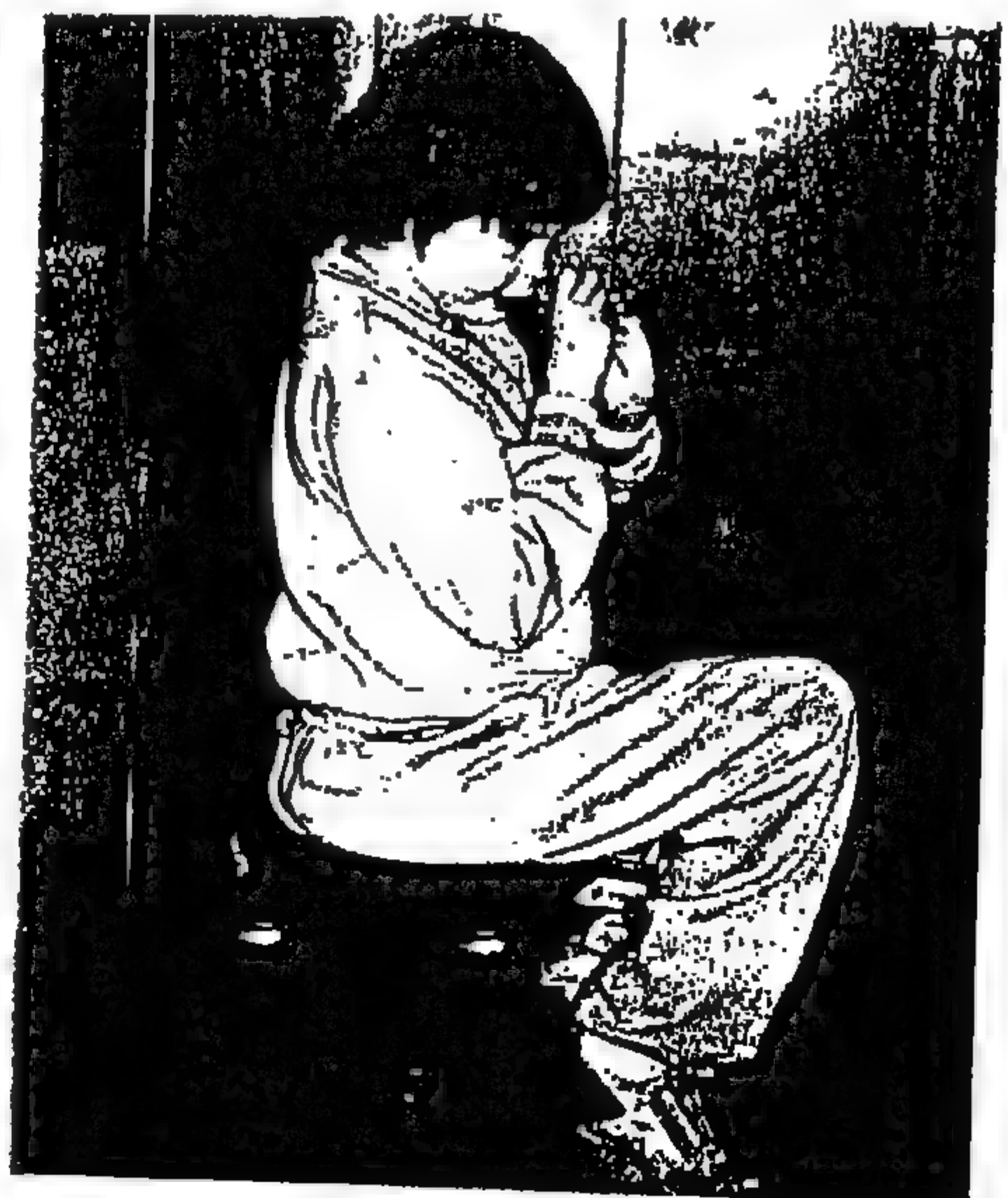
ولا يتدخل هذا السلوك غير المنتج في القبول الاجتماعي والتكامل مع الآخرين وحسب ولكنه يتدخل كذلك في التعلم (Simpson & Regan, 1986) . ولا شك بأن الإقلال من سلوك الاستثارة الذاتية وإبداله باستجابات منتجة وأكثر ملائمة هي أهداف أساسية في تصحيح سلوك الطفل .

ويظهر على التوحديين كذلك ارتباط قوي بأشياء غير عادية ، صحيح أن الأطفال الأسوياء يطورون في مرحلة ما من مراحل تطورهم مشاعر التعاطف والارتباط ببعض الأشياء كدمية على شكل حيوان أو حتى بطانية معينة إلا أن الارتباط بالشيء بالنسبة للتوحديين يتصف بالغرابة حيث يكون ذلك الشيء من غير دلالة رمزية أو ليس بذئ قيمة (ورقة عشب أو خيط قماش مثلاً) ، وتكون استجابته غير عادية إذا

كان ارتباط الطفل بالشيء قوياً إذ تظهر على الطفل سورة غضب تستمر الى أن يعاد له الشيء .

أما الإلحاح على الرتابة والروتين في الفعل فهو مظهر مشترك آخر للتوحيدين ، وقد يذكر الوالدان أو المعلمون أن طفلاً مثلاً يرفض دخول غرفة الصف إذا كانت مصاريع النوافذ ليست في وضع معين ، أو تهيج طفل آخر إذا اقتضت ضرورة المرور أن تغير حافلة المدرسة الطريق الذي تسلكه عادة ، أو أن يصبح الشاب مضطرباً إذا لم يجلس أفراد الأسرة كل في المكان الذي اعتاد الجلوس فيه على المائدة .

ويمكن أن تظهر استجابات غير نمطية للحوادث البيئية أيضاً على التوحيدين ، إذ يمكن أن يغضبوا أو يندمجوا في سلوك الاستثارة الذاتية أو يفصحوا عن استجابات غير عادية للحوادث العادية . وتوجد تقارير كثيرة حول هذه الحالة يظهر على بعضها الغرابة كأن يثور الطفل عندما يقرع جرس الباب ، أو المراهق الذي كان يجد نفسه مجبوراً على المشي حول مقعدة ثلاث مرات ويتمتع بعبارة غير مفهومة عندما يدخل أي شخص الى غرفة الصف خلاف الطلاب أو المعلم ، أو الطفلة ذات الثماني سنوات التي اعتادت ضرب رأسها عندما تلبسها أمها ملابس غير قطنية .



أسباب التوحد

يمكن القول بأن أسباب التوحد ما تزال غير معروفة تماماً ولم تصل الدراسات الواسعة التي تناولت هذه الأسباب الى نتائج حاسمة ومتفق عليها في هذا المجال . وقد كانت النظريات الأولى التي ظهرت في أعقاب دراسة كانر المشار اليها تركيز على الأصول البيئية والنفسية للتوحد ، في حين أن البحث الحالي أخذ يفرض بشكل متزايد التوجه نحو الأسباب البيولوجية وبخاصة الجينية والعصبية . ويمكن تصنيف التوجهات التي تناولت الأسباب الى توجهات بيولوجية تكوينية تركز على القصور الوظيفي البيولوجي وتوجهات بيئية تتجه نحو العوامل البيئية وتركز عليها . ومع أن المشكلات البيولوجية تبرز واضحة في الحالات الحادة من التوحد إلا أن الشواهد ما تزال غير نهائية . ولعل أفضل نظرة الى الاسباب هي التي تكامل بين العوامل الاحيائية والعوامل البيئية في تفسير اضطراب التوحد .

العوامل البيئية

عزا كانر صاحب مصطلح التوحد أسباب الحالات الاحدى عشرة التي تتبعها الى عوامل نفسية بيئية عندما وجد نوعاً من التشابه بين أسر هؤلاء الاطفال ، حيث كان والدا كل من الاطفال يتمتعان بمستوى مرتفع من الذكاء وذوي قدرات عالية في التحصيل ولكنهما الى جانب ذلك يتصفان ببرود انفعالي وغير عطوفين ومتحفظين برود أفعالهما نحو أبنائهما .

ومع أن كانر لم يرفض إمكان كون العوامل البيولوجية أسباباً مشاركة في هذه الاعاقة ، إلا أن الباحثين الذين تبعوه اختاروا التركيز بشكل عام على افتراضاته النفسية كأسباب وحيدة للتوحد ، وانتهوا الى الاستنتاج بأن نقص الأبوة المناسبة هي

العامل المبدئي في ظهور التوحد حيث يتحصن الصغار بالعزلة والانسحاب كوسيلة للنجاة من عالم عدواني يفتقر بعمق الى الحرارة والدفء والحب والعطف .

وقد تبنى بيتلهايم (Bettelhim, 1967) المعروف بأنه من رؤوس هذا المنحى من التفكير تفسير السلوك التوحدي بأنه وسيلة دفاعية ضد عالم يدركه الطفل كعالم عدواني ونابذ لا يستطيع السيطرة عليه ولا التأثير فيه فيؤثر الانسحاب الى عالم خاص ينسجه من وحي خيالاته ويحاول تنظيمه وتنسيقه بأفعاله القهرية الرتيبة . وقد استخدم بيتلهايم مصطلح " الأم الثلاثة " كوصف لسلوك أمهات الأطفال التوحديين ليلقي المسؤولية مباشرة على فشل الأم في تزويد طفلها بالحب والعطف .

العوامل التكوينية

مع استمرار البحث وتقدم تقنياته بدأ الباحثون منذ الستينات من القرن العشرين يتخلون عن النظريات البيئية ، وأخذت الشواهد تدل على أن الأطفال الذين يعيشون في بيئات محرومة لم يكونوا أكثر تعرضاً الى خطر التوحد من غيرهم وأن أمهاتهم لم تكن قد أنجبن مواليد معاقين . وهكذا بدأ البحث يتجه الى العوامل البيولوجية والاهتمام بسلسلة من العوامل الحيوية الكيميائية ، والعوامل الحسية الحركية والعوامل العصبية والمعرفية التي يشك بأنها قد تقف كأسباب للتوحد. وقد أخذت شواهد جديدة تشير الى أن العوامل الوراثية أو التعقيدات الجينية أو عمر الوالدين قد تكون هي محور هذا الاضطراب .

وقد وجه اهتمام بحثي كبير الى خلل الجهاز العصبي كسبب للتوحد ، ذلك أن ظهور التوحد خلال الشهور الأولى من الحياة وتأثيره المنتشر في كل مظاهر التطور واستمراره مدى الحياة ينفي أن يكون للأم مثل هذا التأثير السلبي في هذا الوقت المبكر من الحياة ويقترح امكان وجود قصور وظيفي في الجهاز العصبي المركزي . وقد أصبح من الأمور الثابتة تعرض التوحديين الى بعض الأذى في الدماغ الذي يؤثر بشكل خاص على مراكز اللغة فيه ، ويتدخل تدخلاً سلبياً فاعلاً في عملية تعلمهم الكلام التعبيري

واللغة المجردة . يضاف الى ذلك ما يظن من إمكان إصابة المنطقة البصرية الحركية إصابة مشابهة للعمه الحركي dysapraxia (فقد القدرة على القيام بحركات معقدة متسقة) تتدخل بتعلم لغة الجسم السوية وفهم التواصل غير اللفظي، وهي أمور هامة للتعبير عن الذات خلال مرحلة التطور قبل اللفظي (Cummings & Finger, 1980). وقد حاول بعض الباحثين تفسير التوحد على أساس كونه قصوراً في المجال الدهليزي من الدماغ للاعتقاد بأن هذه المنطقة مسؤولة عن تشكيل التفاعل بين الوظائف الحسية والوظائف الحركية بحيث ينتج عن أي خطأ في تشكيل المدخل الحسي اضطرابات في الحركة والادراك (Orinitz, 1978).

وقد تزايدت الشواهد التي تشير الى الوراثة كعامل مساهم في التوحد الطفلي ، حيث يلاحظ بأن التوحد كثيراً ما تصحبه شذوذات جسمية طفيفة كالشعر الناعم وكبر محيط الرأس وسوء تكوين الأذنين مما أدى ببعض الباحثين الى افتراض امكانية وجود دور للعامل الجيني في التوحد وأدى الآخرين الى افتراض التقرير الجيني المسبق للتوحد . وقد ربط البعض من الباحثين التوحد بشذوذات في كروموسومات جنسية مختلفة، إذ ظهر أن متلازمة الكرموسوم (X) تسبب أعلى نسبة من التوحد من أي متلازمة أخرى معروفة أم أي شذوذ في الكروموسومات (Levitas et al., 1983) ثم إن الدراسات التي تناولت التوائم وصات الى الاستنتاج بأن نسبة إصابة التوأمين المتماثلين بالتوحد تبلغ ٥٠ ٪ يضاف الى ذلك أن الأعداد المتزايدة من التقارير التي تدل على وجود إصابات بين الاخوة والأقارب من الدرجة الثانية تدعم الفرضيات الوراثية (Ritvo et al., 1982) .

وقد يكون لعمر الأم ولعمر الأب دور في التوحد ، فقد وجد في إحدى الدراسات أن إمكان إنجاب مواليد توحيدين من أمهات يبلغن الخامسة والثلاثين فأكثر تكون تسع مرات أعلى من الإمهات اللواتي يقل عمرهن عن ذلك (Fillberg, 1980) .

ومهما يكن الأمر ، فإن أياً من هذه الدراسات لم تتوصل الى أسباب مقنعة ولكن ما هو معروف الآن أن التوحد يرتبط بسوء تكوين عضوي في الجهاز العصبي المركزي ناتج عن انواع متعددة من العوامل بما فيها الكثير من العوامل التي تسبب الإعاقة العقلية فنصف التوحديين يعانون من قصور عقلي وسدسهم يطورون صرعاً في المراهقة وآخرون صمان أو مكافيف أو ذوو تناسق حركي ضعيف . (Bram et al., 1977).

هذا فضلاً عن أن التوحد يرتبط بالفينيل كيتون يوريا (PKU) كدليل على وجود شذوذ احيائي كيميائي . ولعل أكثر النتائج التي يمكن سوقها في مجال أسباب التوحد القول بأن التوحد محصلة لعوامل متنوعة استقلابية والتهابية وتطورية ووراثية وبيئية وغير ذلك من العوامل التي تضيف على الآليات الكامنة وراء التوحد مزيداً من الإبهام والغموض .

التشخيص والتقييم

يستدعي تشخيص صعوبات الأفراد الذين يعانون من مشكلات مختلفة لغوية ومعرفية واجتماعية وسلوكية وتطورية وغير ذلك من المشكلات كما في التوحد تظافر عدد من المختصين في حقول علمية مختلفة واستخدام استراتيجيات تقييمية تمكن من معرفة قوى الفرد ونقاط ضعفه وحاجاته . يستعان لتشخيص التوحد وتقييم الحالة بالاختبارات النظامية وغير النظامية لتوفير معلومات في المجالات المعرفية والأسرية والعصبية والحسية والاجتماعية ومهارات إعانة الذات وغير ذلك مما يسهل تكوين صورة بيانية شاملة عن الحالة . ونظراً للحالة العامة التي تحيط بالتوحد من حيث عدم الاستجابة لطلبات الآخرين والميل القوي للعزلة والأفعال النمطية وربما التخلف العقلي والاضطراب الحسي فإن الفاحص قد لا يجد أمامه من خيارات لوسائل تقييمية إلا الملاحظة المباشرة والمقابلة وغير ذلك من الوسائل التي تقع خارج نطاق التقييم المقنن التي إذا استخدمت بحسن تدبر وتعقل فإنها توفر ما يحتاجه الفاحص من المعلومات (Hammill,1987).

التقييم المعرفي

من المهم معرفة القدرة المعرفية للطفل المتوحد بسبب وجود ارتباط بين الذكاء والاحتفاظ بالمعلومات والمعارف ، إلا أنه لا يتيسر استخدام اختبارات الذكاء المقننة إلا في حالات التوحد الخفيفة . أما في الحالات المتوسطة والحادة من التوحد أي حيثما يتميز الطفل باختلالات لغوية وعدم الاستجابية والتفاعل وانعدام الدافعية لاجابة الاسئلة اللفظية أو أداء المهام الأدائية فإن من العبث استخدام اختبارات الذكاء المقننة ، إلا أنه يمكن استخدام المقاييس التطورية الفردية بدلاً من اختبارات الذكاء في مثل هذه الحالات بصفتها مصممة على أساس مهام تناسب أعماراً مختلفة يطلب من الطفل إتمامها . كما في " مقاييس بايلي لتطور الطفل " .

ومن أهداف التقييم المعرفي في حالات التوحد التمييز بين التوحيدين والمعاقين عقلياً، ذلك إن التخلف التطوري واستجابات المعاقين عقلياً تنزع الى أن تكون متسقة مع بعضها البعض عبر كل المجالات الحسية والاجتماعية والكلامية واللغوية التطورية ومتناسبة على المستوى العقلي ، في حين أن أداء التوحيدين ليس متسقاً بمعنى أنهم قد يحصلون على أعلى العلامات على الاختبارات الفرعية التي تتضمن الذاكرة القصيرة أو المهارات الادراكية الحركية وأقل العلامات في الاختبارات اللفظية. (Sindelar,1981) ثم إن نظام لغتهم كثيراً ما يختلف اختلافاً نوعياً عن لغة المعاقين عقلياً ويكون أقل تعقيداً منها. وقد اقترح مورغان (Morgan,1981) عدة صفات مميزة تساعد على التشخيص الفرقي بين التوحد والتخلف العقلي مع التحفظ على أنه لا يشترط أن تكون هذه الأنماط متوافرة في كل الحالات على الدوام :

- لا يظهر على التوحيدين أي من الشذوذات الجسمية التي تلاحظ في حالة الاعاقة العقلية ، بل لعل التوحيدين كما ذكر كانر يتصفون بالجاذبية الجسمية والبراءة .
- لا يظهر على الأطفال التوحيدين وعي اجتماعي ولا تعلق بالآخرين في حين تظهر مثل هذه الصورة في حالة المعاقين عقلياً .
- تبدو على التوحيدين القدرة على إنجاز مهام تحتاج الى مهارات بصرية مكانية ويدوية كتجميع الأشياء والألغاز في حين لا تظهر مثل هذه المقدرة على المعاقين عقلياً .
- يتضمن السلوك النمطي للتوحيدين بشكل عام حركات الذراع واليد أمام العينين وكذلك حركات اهتزازية في العضلات الكبيرة ، في حين أن المعاقين عقلياً أكثر قابلية لحصر سلوكهم الحركي النمطي بحركات حفظ التوازن وهز الرأس يمنة ويسرة بشكل قوي ومفاجيء .
- يمكن أن يظهر على التوحيدين مهارات ذاكرة صماء قوية تتجاوز قدرتهم التطورية العامة كمعرفة أوقات الاعلانات التجارية في التلفزيون وحساب

الاعداد وتذكر الترتيب الدقيق للأشياء في بيئتهم وكذلك القدرة في نطاق المهمات الأدائية وهو ما لا يبدو على المعاقين عقلياً .

• يمكن أن يطور التوحيديون قدرة على القراءة في مرحلة مبكرة (الحرفية المفرطة hyperlexia) بدون تعليم رسمي ويلاحظ بالتدقيق أن هذه القدرة هي مجرد تذكر مع قليل من الاستيعاب. ولما تلاحظ مثل هذه الظاهرة على المعاقين عقلياً .

• يعبر بعض التوحيدين خلافاً لذوي الإعاقة العقلية عن موهبة موسيقية متميزة كتعبير تام لدرجة النعمة الموسيقية أو القدرة على إعادة عزف قطع موسيقية معقدة ، بينما يبدو على آخرين رغبة قوية في الاستماع الى الموسيقى وتأليفها .

وينبه مورغان بالاضافة الى ذلك بأن هذه المهارات أو المواهب قد تظهر في مجالات ودرجات مختلفة بين التوحيدين ، وبينما تظهر الصورة البيانية للمعاقين عقلياً مسطحة مستوية وقابلة للتنبؤ فإن الصورة البيانية للتوحيدين غالباً ما تبدو ناتئة ومتناقضة . ويلاحظ آخرون وجود فروق أخرى بين أفراد الفئتين منها : (١) بالرغم من أن المعاقين عقلياً يخافون التغيير إلا أنهم يفقدون الحساسية البالغة التي يتمتع بها التوحيديون ، (٢) إذا كان المعاقون يتصفون بالمصاداة (التريد المرضي لما يقوله الآخرون) فإنها تكون مباشرة بينما تكون من نمط متخلف لدى التوحيدين ، (٣) ثم إن الافتقار الكلي للاحتكاك العاطفي يكون شاملاً لدى التوحيدين بينما لا يوجد على هذه الدرجة لدى معظم المعاقين عقلياً .

المعلومات الأسرية والبيئية

من المهم معرفة الأطفال وفهمهم من خلال سياق الحياة التي يحبون أن يحيوها في بيئتهم ، ولهذا فإن تقييم الأطفال الذين يشك بإصابتهم بالتوحد تتضمن مقابلة الأفراد الذين يعيشون معهم ويحتكون بهم وبخاصة الوالدين وبقية أفراد الأسرة والمعلمين . وذلك بهدف الوصول الى معلومات عن الاتجاهات والادراكات والمشاعر حول أسباب وطبيعة ونتائج المشكلة ، والأوضاع والمواقف التي تحدث فيها المشكلات

وغير ذلك من الأمور التي ترتبط بالصعوبة المشكوك فيها . ومن الطبيعي أن تتفاوت النقاشات والموضوعات وفقاً لطبيعة المشكلة ، بما يؤدي الى فهم أفضل للعوامل والمؤثرات البيئية التي تؤثر على التوحيدين وبالتالي تحسين التشخيص ودقته والوصول الى خيارات علاجية فعالة .

المعلومات الطبية

تتناول المعلومات الطبية في مجال التوحد الجوانب العصبية والحسية والحركية والجسمية . ويمكن أن تبدأ عمليات الكشف الأولى من قبل العاملين المختصين في المدرسة الذين تقع اختصاصاتهم خارج الحدود الطبية المحضة ، على أن تجرى هذه العمليات بدقة وعناية ليصار بعد ذلك الى الإحالة الى المراجع الطبية المختصة .

يبدأ الفاحص الذي يقوم بعملية التقييم بتحليل ملفات وسجلات الطلاب لكونها طريقة فعالة في الكشف العصبي والحركي والحسي وغير ذلك مما يقدم اضاءات هامة تساعد في دقة الكشف الأولى . ثم إن مراقبة انتاج الطلاب وأدائهم ونماذج من أعمالهم تؤدي الى فهم المجال الموضوع للتقييم كمشكلات البصر مثلاً .

ومن المعلوم أن تقييم التوحد يحتاج الى آراء جملة من المختصين كالأطباء العقلين وأطباء الأعصاب والمختصين في علم النفس العصبي وغيرهم من المختصين لتقديم التشخيص والمعالجة اللازمين . وكثيراً ما تقضي الملاحظات العامة بضرورة إجراء تخطيط سمعي لشك الوالدين بأنه أصم عندما لا يستجيب للآخرين . كما ينبغي الاهتمام بإمكان إصابة التوحيدي بنوبات صرعية بصفته من المضاعفات الرئيسية التي تلازم التوحد أحياناً .

المعلومات الاجتماعية والسلوكية

الملاحظة هي أكثر الأشكال المباشرة في تقييم السلوك بصفاتها تتلاقى نواقص التفسير والتأويل والاقتراحات التي يمكن أن تعطى للاستجابات لمواقف أو منبهات كما يحدث عند تأويل اجابات المفحوص لاختبار " بقع الحبر " مثلاً . وعلى هذا فالملاحظة المباشرة تكون في مواقف وتحت ظروف تتصل مباشرة بقوة الطفل وإعاقته ، ومن ذلك أن الطفل الذي يوصف بأنه يمارس مظاهر الاستثارة الذاتية يمكن ملاحظتها من استجاباته في مواقف مختلفة .

وتستخدم طريقة التدريب على الامتثال للتعليمات في تقييم الاطفال التوحيديين وبخاصة صغار الاطفال والطلاب الذين يقاومون الامتثال لما يطلب منهم والطلاب ذوي الأداء الضعيف أي الطلاب الذين لا يقبلون القياس . يتضمن التدريب على الامتثال أن يتبعوا تعليمات تطلب منهم القيام بأمور حركية أو غير لفظية من مثل : ضع الكتاب على الطاولة ، إمس أنفك . ومن الضروري أن تكون المطالبات بمستوى لغة الطفل وتتضمن أفعالاً تقع ضمن قدرته . كما ينبغي أن ينتظر الفاحص بضع ثوان حتى يستجيب الطفل، فإذا قام باستجابة صحيحة (يلمس أنفه وفقاً للتعليمات مثلاً) يقدم له تعزيز (أحسنت مثلاً) ويعطى أمراً آخر ، أما إذا كانت الاستجابة غير صحيحة أو لا يقدمها ضمن المهلة المعطاة ينمذج الفاحص الاستجابة أو يعطيه تلميحاً معيناً يساعد على الاستجابة (كأن يقول الأنف فوق الفم مثلاً) ثم يعطي الفاحص الأمر نفسه مرة أخرى . فإذا نجح يعزز وإذا لم ينجح يقوم الفاحص بمسك يد الطفل وجعلها تلمس الأنف .

والهدف من التدريب على الامتثال ليس مجرد الحصول على استجابات صحيحة ولكن للتعرف الى وسائل لخفض أنماط السلوك غير الملائم أو المزعج مما يترتب عليه زيادة الاستجابات الملائمة كالانتباه الى المهمة واتباع التعليمات (Simpson,1986). تقدم هذه الطريقة للفاحص كذلك وسيلة لتقدير مستوى مهارة الطلاب حتى عندما لا يكونون متعاونين أو غير مدفوعين .

المعلومات المنهاجية

يتضمن تقييم المنهاج تحليل نقاط القوة والضعف في عمل الطالب المدرسي ووظيفته الاجتماعية بمعنى أن يقف العاملون في التقييم على حاجات الطلاب ومستوى أدائهم في مجالات مختلفة تشمل النواحي الأكاديمية والمهنية والكلامية واللغوية والعون الذاتي والحيلة المستقلة حيث تتصل هذه النواحي بالمعالجة وبرامج التدريب والخططة التربوية الفردية .

ومن المفيد عند التقييم التمييز بين المستويات المختلفة للتوحد ، فتقييم التوحيدين من الدرجات الخفيفة يتضمن استعمال الواجبات المدرسية التقليدية واستخدام المواد التعليمية المناسبة في مستويات لا تتجاوز التعرف والتذكر والاستيعاب والتطبيق . وتتضمن المجالات الدراسية التي تقيم القدرة على القراءة والاستيعاب القرائي والمفاهيم الرياضية الأساسية وأجراء الحسابات الرياضية والتطبيق العددي وحل المسائل العددية والمهارات الرياضية الوظيفية واللغة الشفوية والكتابية . ويلاحظ بعض الدارسين (Myles,1989) أن تقييم التوحيدين ذوي المستويات الخفيفة يلتقي في عدد من الصفات مع ذوي صعوبات التعلم والتخلف العقلي الطفيف وغيرهم من ذوي الإعاقات الطفيفة لاشتراكهم جميعاً في عدد من السمات الشخصية .

أما ذوو المستويات المتوسطة والحادة من التوحيدين فيقيمون في ضوء عوامل تختلف عن العوامل التي يقيم بموجبها ذوو الإعاقات الطفيفة ، حيث يسلم العاملون في التقييم بأن الأطفال الذين يعانون من مشكلات لغوية ومعرفية حادة ونقص اجتماعية حادة لهم حاجات تتجاوز الحاجات الأكاديمية التقليدية . ومن هنا فإن التقييم يركز على اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية والمهارات الوظيفية (كالقدرة على تقليد عينة أو أداء المهام التصنيفية) ونقاط القوة والضعف في العون الذاتي (كالأكل والشرب واللبس) والقدرة على الحياة المجتمعية (كاستخدام النقود ، والحركة واستخدام المواصلات ومهارات التكيف الحياتية) .

وكثيراً ما يستخدم العاملون في التقييم طرائق التعليم العيادي كوسيلة لتقييم المنهاج ، وتعد هذه الطرائق أساساً هاماً في التقييم الفعال للتوحيدين ، وتتضمن هذه الاستراتيجية العرض المنظم للمنهاج وتحليل اجابات المفحوصين وطرقهم في حل المسائل ودافعيتهم وردود فعلهم السلوكية وتفاعلهم الاجتماعي . وتستخدم المعلومات المستخلصة من هذه الجوانب في التشخيص وتحديد العلاج ووضع استراتيجيات التدريب وتحديد الخطوط الأساسية للتقدم الذي ينبغي أن يحققه الطلاب ومراقبة تقدم الطلاب مع مرور الزمن .

معايير التشخيص

حاولت بعض الدراسات وضع معايير محددة لتشخيص التوحد ، وبالرغم من تعدد هذه المحاولات فإن أفضلها هو ما أورده " الدليل التشخيصي والاحصائي للاضطرابات العقلية " في طبعته الرابعة DSM-IV الصادرة عام ١٩٩٤ . ويجد الدارس بعد ذكر هذه المعايير محاولة أخرى لتشخيص التوحد .

معايير التوحد في " الدليل التشخيصي والاحصائي للاضطرابات العقلية " DSM-IV .

١. توافر ستة بنود (أو أكثر) من أ ، ب ، ج ، على أن يكون من بينها اثنان من أ وواحد من كل من ب ، ج .

(أ) خلل نوعي في التفاعل الاجتماعي يتجلى على الأقل في اثنين مما يلي :

١. خلل بين في استخدام السلوك غير اللفظي كالنظر في عين الآخر والتعبير الوجهي والهيئة الجسمية والايحاءات لتسهيل التفاعل الاجتماعي .

٢. الفشل في تطوير علاقات الزمالة الملائمة لمستواه التطوري

٣. قصور في التلقائية لمشاركة الآخرين في الفرح أو الرغبات أو التحصيل .

٤. قصور في المبادلات الاجتماعية والانفعالية (كأن لا يشارك في الألعاب

الاجتماعية البسيطة أو يفضل النشاطات الانفرادية أو يستخدم الآخرين في

النشاطات كأدوات أو معينات ميكانيكية) .

(ب) خلل نوعي في التواصل يتجلى في واحد على الأقل مما يلي :

١. تأخر أو قصور كلي في تطور اللغة الشفوية (غير مشفوع بأي محاولة للتعويض من خلال أشكال اتصالية بديلة كالإشارات أو الإيماءات).
 ٢. خلل بين القدرة على المبادرة في التحدث مع الآخرين أو الاستمرارية فيه .
 ٣. استعمال نمطي ومكرور للغة أو استعمال لغة بلهاء .
 ٤. قصور في التنوع التلقائي للعب الاجتماعي الملائم للمستوى التطوري.
- (جـ) أنماط من السلوك والرغبات والنشاطات النمطية المحدودة والمكررة تتجلى في اثنين على الأقل مما يلي :

١. ممارسة وسواسية محدودة لنمط واحد أو أكثر من الرغبات الشاذة من حيث الشدة أو التركيز .
 ٢. انشغال بين لا يتبدل بممارسة طقوس معينة أو روتين محدد غير وظيفي .
 ٣. عادات حركية نمطية مكررة (كثنّي اليدين أو حركات جسمية معقدة ...)
 ٤. انشغال وسواسي بأجزاء الأشياء (كلمس الأشياء بشكل متكرر أو حمل خيط من قماش معين)
٢. أداء متخلف أو شاذ يظهر قبل السنة الثالثة من العمر لواحد على الأقل مما يلي :

أ. التفاعل الاجتماعي

ب. اللغة كما هي مستخدمة في التواصل الاجتماعي

ج. اللعب الرمزي أو التخيلي

- ٣ . لا تشخص الاختلالات على أنها ناتجة عن اضطراب ريت Rett (عدم القدرة على الكلام وعدم القدرة على تحريك اليدين بشكل ارادي وفقد الصلات الاجتماعية أو الاضطراب التفككي الطفلي) .

ويشير الدليل الى عدد كبير من الأمراض والمتلازمات التي تترك على الأطفال

بعض الأعراض التي توجد في حالة التوحد . كما أن الاصابات الدماغية يمكن أن تسبب

في بعض الاحيان ظهور بعض الاعراض التي تظهر في حالة التوحد . ومن هذه الأمراض الصمم وبعض اضطرابات الاستقلاب (PKU) والوسواس القهري وصعوبات التعلم غير اللفظية والشيزوفرينيا وفقد الذاكرة الطفلي واضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة والحرفية المفرطة hyperlexia ومتلازمة الحساسية الضوئية (DSM-IV) .

معايير أخرى لتشخيص التوحد

يمكن الوقوف على محاولات متعددة أخرى لوضع معايير لتشخيص التوحد من بينها المحاولة التالية : (Rendle – Short, 1978) .

• ثمة أربع عشرة ميزة للتوحد ينبغي أن يتوافر منها سبع على الأقل في عمر مبكر وتستمر مدة طويلة لتسويغ تشخيص الحالة كتوحد :

١. يتصرف كأصم
٢. تبدو عليه صعوبة في اللعب والتفاعل مع الأطفال الآخرين
٣. يقاوم التعلم
٤. يفشل في إظهار الخوف في المواقف الخطرة
٥. يصر على الرتابة
٦. يستخدم الإشارة للدلالة على حاجاته
٧. يضحك ويقهقه بشكل غير ملائم
٨. يفشل في الضم والعناق
٩. يظهر نشاطاً جسمياً مفرطاً
١٠. يتجنب النظر الى الاشخاص
١١. يتعلق بشكل غير عادي بالأشياء
١٢. يدير الأشياء
١٣. يندمج في اللعب المنفرد
١٤. يتصف بالبلادة الانفعالية

مسيرة الإعاقة

يتفق الباحثون في التوحد على شيء واحد هو الطبيعة المتشائمة لمسيرة كثيرين من التوحديين وعدم إمكان التنبؤ بما ستؤول إليه أحوالهم ، إذ أن عمليات اكسابهم لوظائف عقلية سوية من خلال المعالجة والتقنيات التربوية حتى بعد سنين طويلة من المعالجة لا يصيبها التوفيق ويظل الكثيرون في المستوى المعاق ويحتاجون للإشراف والعناية الوثيقة . وقد قامت لوتر (Lotter,1978) بمراجعة الدراسات عن التوحد الطفلي المبكر واستنتجت أن التوحد ذو مسيرة ثابتة نسبياً مع تطور رئيسي هو الصرع الذي ينتاب التوحدي في المراهقة ، وأن حوالي ٥٠ ٪ من الاطفال التوحديين يجب أن يوضعوا في مؤسسات خاصة ويظلوا فيها في الرشد ، أما الخمسون بالمئة الأخرى فيكونون من بعض من يمكن أن يحصلوا بعض الاستقلالية وبعض من يظهر عليهم مستوى متوسط من الإعاقة .

ومن الملاحظ أن المسيرة التربوية للتوحديين الصغار تتحسن عندما يتعلمون مهارات اجتماعية ، ولهذا ينبغي أن يتعلموا أولاً السلوك الاجتماعي الأساسي كالتواصل وأن يتخلصوا من الأفعال غير المقبولة اجتماعياً . وبعد أن يتعلموا هذه الدروس يمكن أن يتقدموا باتجاه المزيد من التربية . غير أن تدريب التوحديين صعب بفعل عدم استجابتهم وافتقارهم الى مهارات التواصل ، وقليل منهم الذين يمكن أن يحسنوا التدريب على مهارات أكاديمية فوق المستوى الأساسي .

ثم إن المسيرة الاجتماعية للتوحديين ضعيفة جداً ، حتى إن أكثر التوحديين نجاحاً يفصحون عن فقر في علاقاتهم الاجتماعية ونقص في الثقة الاجتماعية . ويظهر أن طفلاً من ستة أطفال ينجح في تحقيق تكيف اجتماعي ملائم ويطور طفل واحد من ستة أطفال درجة متوسطة من الكفاية الذاتية ، أما الثلثان الباقيان فيبقى أفرادهما معاقين أعاقة حادة وغير قادرين على الحياة المستقلة (American Psychiatric Association , 1980) . وعلى هذا فمسيرة معظم الاطفال المستقبلية مكشوفة تماماً ، فعندما يصبحون راشدين ، يكونون أقرب الى أن يقضوا شطراً كبيراً من حياتهم في مؤسسات خاصة (Iovas et al ., 1973) . ، إذ تزداد مشكلات ثلثهم سوءاً عندما يدخلون مرحلة البلوغ ولا يعودون الى ما كانوا عليه من مستوى وظيفي على قلته وضحاوته .

التدخل العلاجي

يتركز الهدف الرئيسي للمعالجة على الإقلال من الأعراض السلوكية التي تعوق القيام بالوظائف الفردية وتأصيل التوجه نحو وظائف هامة كاللغة والسلوك التكيفي والمهارات الاجتماعية ومهارات العناية بالذات . ومن المعروف أنه لم يتوافق بعد علاج محدد لمساعدة التوحديين على الإقلال من قلقهم وتحسين تفاعلهم مع الواقع كما لا توجد طريقة معينة ثبت نفعها وجدواها مع هؤلاء الأطفال من الطرق التي استخدمت في معالجتهم بما في ذلك المعالجة الأسرية والمعالجة الكلامية والتربية الخاصة والمعالجة الإيوائية والطب العقلي والعقاقير والفيتامينات . غير أن زيادة المعالجة وعمقها وتكثيفها يمكن أن تؤدي الى نتائج مشجعة ، فقد أظهرت بعض الدراسات المتأخرة أن تكثيف البدء بالمعالجة قبل الثالثة والنصف من العمر يمكن أن يشفي ٥٠٪ من هذه الحالات شفاء تاماً ، بحيث لا يمكن تمييز هؤلاء الأطفال عن أقرانهم عندما يصلون إلى الصف الأول أو الثاني (Lovas,1982).

التدخل الطبي

لقد وضح أن معالجة التوحد بالعقاقير غير حاسمة وغير واعدة ، ولكن ثمة شواهد قليلة تفيد بأن معظم المنبهات أو المهدئات العصبية تساعد في معالجة حالات التوحد . ويظهر أن عقار الهالوبريدول haloperidol من العقارات القليلة المفيدة في الإقلال من السلوك النمطي والانسحاب ويساعد إذا دعم بتعديل السلوك على اكتساب القدرة على تقليد الكلام (Campel et al., 1978)

التدخل التربوي

تدخل المناهج والنشاطات الوظيفية الملائمة لأعمار التوحديين عنصراً أساسياً في البرامج الفعالة بمعنى أن استخدام المواد والنشاطات والطرق الحياتية الواقعية أجدى

من اللجوء الى الشرح أو استخدام وسائل الايضاح ، فالنقييم يكون حيث تستخدم المهارة في الحياة العملية ومن ذلك أن الطفل يجب أن يدرب على استخدام النمود الواقعية وليس على مثيلاتها ، ويطلب من الطفل أن يشتري بعض حاجياته من محل تجاري . ومن الطبيعي أن استخدام هذه الأساليب لا يسهل تعميم المهارات ونقلها من موقف الى آخر وحسب ولكنها أكثر فعالية في التهيئة للحياة الواقعية السوية . وينصح بعض الباحثين (Brow et al., 1976) بأن تحوم البرامج التربوية حول إجابات الاسئلة التالية :

- كيف تساعد المهارة على تسهيل الاستقلالية في المواقف العادية ؟
- هل يحتاج الطفل المهارة لتسهيل عمله كراشد ؟
- هل هناك بدائل لتدريب المهارة اللازمة ؟
- هل التدريب على الفاعلية يمنع أو يعيق أو يقلل فرص الطفل في العمل المستقل في الحياة الواقعية في الرشد ؟

البيئات التعليمية

أصبحت أعداد الأطفال التوحديين وأشباههم تتزايد في المدارس العامة في الدول المتقدمة على أثر ظهور الدعوات الى امكان تدريبهم ووجوب تدريبهم بعد أن كانت الممارسات التقليدية تعزلهم في مؤسسات إيواء خاصة أو مدارس داخلية أو مدارس نهائية أو غير ذلك من برامج العزل التي لم يكونوا يجدون فيها إلا القليل من العناية. وقد انطلقت هذه النظرة من مبدأ البيئات الأقل تقييداً في تربية ذوي الاعاقات المختلفة ، ولم يعد يوجد في مؤسسات العزل سوى الأفراد الذين لا يستطيعون القيام بوظائف الحفاظ على الحياة أو الذين لا تملك أسرهم القدرة على تلبية احتياجاتهم وليس أمامهم سوى هذا الخيار . ويوصى بأن يتم إحلال التوحديين ذوي المستويات الخفيفة في برامج المدارس العادية من الصف العادي ، أو الصف المدعوم بغرفة مصادر أو معلم مساعد ، أو الصفوف الخاصة الملحقة بها أي أن يعاملوا معاملة ذوي الاعاقات العقلية الطفيفة أو الصعوبات التعليمية أو الاضطرابات السلوكية . أما ذوو الاعاقات المتوسطة أو

الحادة شأنهم شأن التوحيدين فيمكن تربيتهم في ضوء برامج خاصة مصممة خصيصاً لهم. أما إذا كانت حالة الطفل متردية بحيث لا يتمكن من إطعام نفسه أو الذهاب الى الحمام بمفرده مثلاً وعندما لا تستطيع الأسرة التعامل مع هذه الحالة فإن الطفل يمكن وضعه في البيوت الجماعية أو مراكز التدريب الإيوائية .

التعليم في البيئة الطبيعية

من الشروط الأساسية في تربية التوحيدين تدريبهم في المواضيع الطبيعية التي سيعيشون فيها حياة مستقلة في الرشد ، بمعنى ضرورة تعليم الأطفال وتدريبهم ليس في الصف وحده وحسب ولكن في المواضيع الاجتماعية نفسها أيضاً وتعويد الطلاب الكبار على سبل العيش فيها وارتداد مجتمعات الأسواق والبقالات ومراكز الترفيه والساحات والمطاعم وغير ذلك . آية ذلك هو ضرورة دمج التوحيدين في البيئات الطبيعية التي سيعيشونها مستقبلاً .

الحساسية نحو الحاجات المتعددة

يظهر على التوحيدين جملة مصاعب ذات دلالة اجتماعية وطبية وسلوكية ومعرفية وتربوية . ولا شك بأن هذه المشكلات تؤثر على أفراد الأسرة مما يدعو لأن تتضمن البرامج العلاجية أنواعاً مختلفة من الخدمة التربوية والارشادية والمهنية والحياة في المجتمع المحلي والخدمة الاجتماعية والطبية . ويلاحظ بأن حاجات الوالدين وغيرهما من أفراد الأسرة كثيراً ما تهمل في هذا المجال ولا تدخل في حساب واضع البرنامج في الوقت الذي تدعو فيه الحاجة الى ضرورة اعداد الطفل للتكيف مع الحياة في البيت لكون حالته تؤثر في أفراد الأسرة وتتأثر بهم . ومن هنا فقد أصبح الاهتمام يتزايد لدى الباحثين الى حاجات أسر الأطفال التوحيدين وتمكينهم من مساعدة الطفل كما هي الحال بالنسبة لغيرهم من المعاقين . ولا شك بأن هذه الحساسية المتزايدة سوف تعظم

من جودة العلاقات داخل الأسرة وتحسن من الصلة بينها وبين المختصين وتساعد على النمو في مواقف متنوعة .

استخدام أساليب تربوية فعالة

توجد استراتيجيات وطرائق فعالة تمكن من مساعدة التوحيدين وتربيتهم . ومن بين هذه الأساليب المفيدة والمطبقة في برامج التوحد الفعالة تحليل السلوك والأخذ بفلسفة سلوكية تستند الى الاشراف الأدائي حيث يمكن استخدام الأساليب السلوكية بنجاح في جملة من المواقف بهدف تعليم سلوك مناسب أو إخماء سلوك غير مناسب كالانسحاب الاجتماعي ، والتطوير الوظيفي للكلام واللغة بتقليد كيفية لفظ الكلمة، والإقلال من الاستثارة الذاتية (التي تنتج افعالاً نمطية متكررة) والاستجابات المؤنية للذات وتعديل سلسلة طويلة من استجابات التوحيدين الأخرى (Lovas,1987) وقد استخدمت الأساليب السلوكية لتدريب الأطفال على تركيز الانتباه وتقليد الأفعال وتصنيف الأشياء والصور كما أمكن تدريب آخرين على إخماء سوررات الغضب . صحيح أن المعالجة بطيئة ولكنها يمكن أن تحقق تحسناً ملحوظاً إذا تمت بشكل منظم ومكثف .

غير أن بعض النقاد يرون أن التدريب السلوكي على هذه الأفعال لا يمكن الطفل من التصرف تصرفاً يعدو تصرف الرابوط (الإنسان الآلي) بمعنى أنه لا يكون قادراً على تعميم ما يتعلمه على مواقف جديدة . ومن ذلك أن أحد الطلاب قد يتعلم أن يقول " شكراً أنا بخير " كاستجابة على سؤال لمعلمه : " كيف حالك ؟ " ولكن ليس من ضمانة في أن يستجيب الطالب بهذه الاستجابة لنفس السؤال إذا طرحه شخص آخر (Light,1983) ثم إن التدريب السلوكي لا يؤدي الى تحسين القدرة العقلية ولا يمكن بعضهم من الحياة دون إشراف .

التدريب على الكلام واللغة

بصرف النظر عن النموذج النظري المستخدم أو البيئة التربوية التي يحل فيها الطفل التوحيدي فإنه يحتاج الى التدخل العلاجي المنظم في مجالات الاتصال والمهارات الحياتية . وتختلف عملية تعلم الكلام في حالات التوحد عن عملية تعلمه في حالات الإعاقة الأخرى ، فاكساب الكلمات الأولى غالبا ما يتأخر ، والمفردات لا تنمو كما تنمو لدى الأطفال الآخرين ، وقد تحفظ كلمات في حين ينسى غيرها ، ثم إن بعضهم قد يبدأ الكلام ثم ينسى كل الكلام وقد يستعيد بعضهم كلامه المنسي في حين أن غيرهم لا يستعيده ، مما دعا البعض لأن يتساءل حول جدوى تعليم الكلام لكل التوحيدين ويتجه نحو أسلوب بديل يعتمد على الاستخدام المتواقت للكلمة والإشارة معا . وقد جاء في إحدى الدراسات (konstantareas,1984) أن استخدام الإشارة والكلمة معا أدى الى نتائج أفضل من استخدام الكلام وحده ربما لأن لغة الإشارة تعتمد مبدئيا على الحواس البصرية والحركية .

المراجع المباشرة

- الخطيب ، جمال ، ومنى الحديدي (١٩٩٧) *المدخل الى التربية الخاصة* . الكويت : مكتبة الفلاح .
- جونستون ، تور (Ture Jonsson) (١٩٩٤) " تربية ذوي الاحتياجات التعليمية الخاصة " . *التربية الجديدة* (٥٤) عمان : مكتب اليونسكو الاقليمي للتربية في الدول العربية .
- لروسان ، فاروق : (١٩٩٨) *سيكولوجية الأطفال غير العائدين* . عمان : دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع .
- السرطاوي ، عبد العزيز ، وجميل الصمادي (١٩٩٨) *الإعاقات الجسمية والصحية* . الكويت : مكتبة الفلاح .
- القريوتي ، جمال ، وعبدالعزیز السرطاوي ، وجميل الصمادي (١٩٩٥) *المدخل الى التربية الخاصة* . دبي : دار القلم للنشر والتوزيع .
- الوقفي ، راضي (١٩٩٨) *مقدمة في علم النفس* . عمان : دار الشروق
- الوقفي ، راضي (١٩٩٧) *مقياس تشخيص المهارات الأساسية في اللغة العربية والرياضيات* . عمان : كلية الأميرة ثروت.
- الوقفي ، راضي (١٩٩٥) *مقدمة في صعوبات التعلم* . مختارات معربة .. عمان : كلية الأميرة ثروت.
- الوقفي ، راضي (١٩٩٥) *علم النفس العصبي* . مختارات معربة . عمان : كلية الأميرة ثروت .
- الوقفي ، راضي والكيلاني ، عبد الله زيد (١٩٩٨) *مجموعة الاختبارات الإدراكية* . عمان : كلية الأميرة ثروت
- اليونسكو ، *التعليم للجميع* (أبريل - نيسان ٢٠٠٠) نشرة التعليم للجميع : لوحة النتائج .
- اليونسكو ، *التربية للجميع* (العدد ٢٨، ٢٠٠٠) *تنمية الطفولة المبكرة* : الثامنة متأخرة جدا
- اليونسكو ، *التربية للجميع* (العدد ٣٢، ٢٠٠٠) *مدرسة واحدة للجميع* .
- Bullock, L. M. (1992) *Exceptionalities in children and youth*. Needham Heights, Allyn & Bacon.
- Cartwright, G.P., Cartwright, C.A. & Ward, M.E. (1989) *Educating special children* (3rd ed.)
- Culatta, R. & Tonpkin, J. (2003). *Fundamentals of special education : What every teacher needs to know*. Ohio : Merrill Prentice Hall.
- Cutting, L.E., Koth, C.W., Mahone, E.M. & Denkla, M.B. (2003). Evidence for expected and unexpected weaknesses in learning in children with attention deficit/Hyperactivity disorder without reading disability. *Journal of Learning Disabilities*. (Vol. 36 No 3)p. 289
- Belmont, Ca. : Wadsworth Inc.
- Davis, R.D. (1995) *The gift of dyslexia*. Suffolk: St Edmondsbury Press Ltd.
- Hallahan, D.P.&Kauffman, J./m.(2003) *Exceptional learning's: Introduction to special education*. Boston: Allyn & Bacon.
- Hornsby, B.(1995) *Over coming Dyslexia*. London: Radom House.
- Janney, R.E. Snell, M.A., Beers, M.K. & Raynes M. (1995) Integrating students with moderate and sever disabilities into general education classes. *Exceptional Children*, March/April.
- Johnson, 'C. & Crowder, (1994) *Autism from tragedy to Triumph*. Boston: Braden Publishing Co.
- Kirk, S., Gallagher, J.J. (1985) *educational exceptional children* (4th ed.) Scarborough, Ontario: Nelson Canada .
- Kronic, D. & Smith, C. (1988) *Toward productive living*. Ottawa: Learning Disabilities Association of Canada.

- Minskoff, E. H. (1998) Sam Kirk: The man who made special education special. *Learning Disabilities: Research & Practice* (vol13 no1)
- Pavri & Amay, L.M. (2000) Loneliness and students with learning disabilities in inclusive classroom. *Learning Disabilities: Research & Practice* (vol15 no1)
- Ruban, L.m., McCoach, D.B., McGouiry , J. M. & Reis S.M.(2003). The differential impact of academic self-regulatory methods on academic achievement among university students with and without L.D. *Journal of Learning Disabilities* (Vol 36 No 3) P. 271.
- Salter, S. & Smythe, I. (1997) *The international book of dyslexia*. London: World Dyslexia Network Foundation.
- Torgesen, J.K. (2000) Individual differences in response to early intervention in reading. *Learning Disabilities: Research & Practice* (vol 15 no1)
- Turnbull, A. P&Turnbull, H.R. (1990) *Families professionals and exceptionalities*. Columbus: Merrill Publishing Co.
- Waldron, K.A. (1996) *Introduction to a special education*. Albany, NY: Delmar Publishers.
- Winzer, M. (1994) *Children with exceptionalities* Scarborough, Ontario : Prntice-Hall Canada Inc.
- Wong, B. X. L. (1998) *Learning about learning disabilities* . San diego: Academic Press.

المراجع غير المباشرة

- Achenbach. T.M., and Edelbrock, C.S. (1978) the classification of child psychopathology: A review and analysis of empirical efforts. *Psychological Bulletin*, 85, 1275-1301.
- Adelman, H. S., & Taylor, L. (1986). The problems of definition and differentiation and the need for a classification schema . *Journal of Learning Disabilities*, 19, 514-520.
- Allanan. Y.O., Arajjar, T., and Vitamaki, R.O. (1964) Psychoses in childhood. *Acta Psychiatrica Sandinavica*, Supp.174.
- Allum, N. (1975) *Spina bifida: The treatment and care of spina bifida children*. London: George Allen and Unwin.
- Andrews, G.A., Craig, A., Feyer, A. Hoddinott, S., Howie, P., and Neilson, M. (1983) Stuttering: A review of research findings and theories. *Journal of Speech and Hearing Disorder*, 48,226-246.
- Atkins, D.(1980) Gifted high school students: A study of personality characteristics. *Delta Kappa Gamma Bulletin*, 46, 35-38.
- Bachor, D.G., and Crealock, C. (1986) *Instructional strategies for students with special needs*. Scarborough, Ont.: Prentice-Hall.
- Baker, L., Cantwell, D.P., and Mathison, R.E. (1980) Behavior problems in children with pure speech disorders and in children with combined speech and language disorders. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 8,245-256.
- Balow, B. (1979) Definitional and prevalence problems in behavior disorders of children. *School Psychology Digest*, 8,348-354.
- Barraga, N. (1983). *Visual handicaps and learning*. Austin, TX: Exceptional Resources.
- Barraga, N.C. (1976) *Increased visual behavior in low vision children*. New York: Belmont, CA: Wadsworth.

- Batshaw, W.L., and Perrett, Y.M. (1986) *Children with handicaps: A medical primer*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes.
- Bayfield, J. (1983-84) Gifted and talented-special need? *Student Support Services Newsletter, School district No. 43, Coquitlam, B.C.* pp. 13-14.
- Beers, C. S., Beers, J.W. (1980) Early identification of learning disabilities: Facts and fallacies. *Elementary School Journal*, 81,67-76.
- Beleck, E.L., and Nagel, D.A. (1982) *Physically handicapped children: A medical atlas for teachers*. New York: Grune and Stratton.
- Berkow, R. (Ed.) (1982) *The Merck manual of diagnosis and therapy*. Rahway, NJ: Merck, Sharp and Dohrne.
- Bernard, H.. (1973) *Children development and learning*. Boston: Allyn AND Bacon.
- Best, G.A. (1978). *Individuals with physical disabilities: An introduction for educators*. St. Louis, Mo: Mosby.
- Bettelheim, B. (1967) *The empty fortress: Infantile autism and the birth of self*. New York: Free Press.
- Bloom, L., & Lahey, M. *Language development and language disorders*. New York: Wiley, 1978.
- Bond, L. (1987) Education of the blind. *New England Magazine*, reprint, March.
- Bower, E. (1982) Defining emotional disturbance: Public policy and research. *Psychology in the Schools*, 19,55-60.
- Braden, J.P. (1987) An explanation of the superior performance IQs of deaf children of deaf parents. *American Annals of the Deaf*, 132,263-266.
- Bram, S., Meyer, M., and Sutherland, P. (1977) A relationship between motor control and language development in an autistic child. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*, 7, 57-67.
- Brenner, A. (1982) The effects of megadoses of selected B-complex vitamins on children with hyperkinesis: Controlled studies with long-term follow-up. *Journal of Learning Disabilities*, 15,258-264.
- Bricker, D.D. (Ed). (1986). *Early education of at-risk and handicapped infants, toddlers, and preschool children*. Glenview, IL: Foresman.
- Brown, L., Nietupski, J., & Hamre-Nietupski, S. (1976). *Hey, Don't Forget about me: New directions for serving the severely handicapped*. Reston, VA: Council for Exceptional Children.
- Bruininks, R.H. (1977) *Manual for the Bruininks-Osteresky Test of Motor Proficiency*. Circle Pines, MI: American Guidance Service.
- Butler, (1988). Preschool language processing performance and later reading achievement. In R.L. Maasland & M.W. Masland (Eds.), *Preschool prevention of reading failure* (PP. 19-52). Parkton, MD: York.
- Butler, K.G. (1986). *Language disorders in children*. Austin, TX: Pro-Ed.
- Campbell, M., Anderson, L. T., Meier, M., Cohen, I., Small, A.M., Samit, C., and Sachar, E.J. (1978) A comparison of haloperidol and behaviour therapy and their interaction in autistic children. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, 17,640-655.
- Chapman, C. (1990) *Authentic writing assessment*. Washington, DC: Office of Educational Research and Improvement.
- Chorost, S. (1988) The hearing-impaired child in the mainstream: A survey of the attitudes of regular classroom teachers. *Volta Review*, 90,7-12.
- Connors, C.K., and Werry, J.S. (1979) Pharmacotherapy. In H.C. Quay and J.S. Werry (Eds.) *Psychopathological disorders of children* (2nd ed.) New York: Wiley.
- Corn, A.L. (1980) Optical aids in the classroom. *Education of the Visually Handicapped*, 12,114-121.
- Cornett, R.O. (1975) Cued speech and oralism: An analysis. *Audiology and Hearing Education*, 126-33.
- Cruickshank, W., & Hallahan, D. (1973). *Psychoeducational foundations of learning disabilities*.

Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Cruikshank, W.M. (Ed.) (1976) *Cerebral palsy: A developmental disability*. New York: Syracuse University Press.

Cummings, S.T., and Finger, D.C. (1980) Emotional disorders. In H.E. Rie and E.D. Rie (Eds.) *Handbook of minimal brain dysfunction*. New York: John Wiley.

David, C. (1987) Children with physical and health problems. In M. Winzer, S. Rogow and C. David, *Exceptional children in Canada*. Scarborough, Ont.: Prentice-Hall.

Defries, J.C., & Decker, S.N. Genetic aspects of reading disability. In P.G. Aaron & M. Halatesha (Eds) *Neuropsychological and Neuropsycholinguistic aspects of reading disabilities*. New York: Academic Press, 1981.

Deshler, D.D., Schumacker, J.B., Lenz, B.K., & Ellis, E. (1984). Academic and cognitive intervention for LD adolescents: Part II. *Annual Review of Learning Disabilities*, 2, 67-76

Dunn, L.M. (1973) Children with mild general learning disabilities. In L.M. Dunn (Ed.) *Exceptional children in the schools* (2nd ed.) New York: Holt, Rinehart and Winston.

Dyer, W. and Vriend, J. (1980) *Group counseling for personal mastery*. New York: Sovereign Books.

Ellis, E.S. (1983) The effects of teaching learning disabled adolescents an executive strategy to facilitate self-generation of task-specific strategies. Doctoral dissertation, Lawrence, KA: University of Kansas.

Ellis, E.S. (1983) The effects of teaching learning disabled adolescents an executive strategy to facilitate self-generation of task-specific strategies. Doctoral dissertation, Lawrence, KA: University of Kansas.

Englemann, S.E. (1977) Sequencing cognitive and academic tasks. In R.D. Kneedler and S.G. Turner (Eds.) *Changing perspectives in special education*. Columbus, OH: Merrill.

Erin, J.E. (1986) Frequencies and types of questions in the language of visually impaired children. *Journal of Visual Impairment and blindness*, 80, 670-674.

Faerstein, L.M. (1986) Coping and defence mechanisms of mothers of learning disabled children. *Journal of Learning Disabilities*, 19, 8-11.

Faye, E. (1976) Clinical definition and classification of the low vision patient. In E. Faye (Ed.), *Clinical low vision*. New York: Little, Brown.

Fisch, R.O., Bilek, M.K., Horribin, J.M., and Chang, P.N. (1976) Children with superior intelligence at 7 years of age. *American Journal of Diseases in Children*, 130, 481-487.

Fletcher, J.M., Shaywitz, S.E., Shankweiler, D. P., Katz, Liberman, I. Y., Stuebing, K.K., Francis, D.J., Fowler, A.E., & Shaywitz, B.A. (1994). Cognitive profiles of reading disability: Comparisons of discrepancy and low achievement definitions. *Journal of Educational Psychology*, 86, 6-23.

Fraiberg, S. (1975) The development of human attachments in infants blind from birth. *Merrill-Palmer Quarterly*, 21 315-334.

Fraser, G.R. (1976) *The Causes of profound deafness in childhood*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.

Freudenberg, N., Clark, C.H., Millman, E.J., Valle, I., and Waslewski, Y. (1980) The impact of bronchial asthma on school attendance and performance. *Journal of School Health*, 50, 522-526.

Fuchs, .. Fuchs, L.S./& Fernstrom, P. (1992). Case-by-case reintegration of students with learning disabilities. *The Elementary School Journal*, 92 (3), 261-281.

G. Baron (Eds), *Autism : Strategies for change* (pp. 75-97). New York: Gardner.

Gaddes, W.H. (1981) Neuropsychology, fact or mythology, educational help or hindrance? *School Psychology Review*, 10, 322-330.

Gagne, E.D. (1985). *The cognitive psychology of school learning*. Boston: Little, Brown.

Galaburda, A.M. (1988). The pathogenesis of childhood dyslexia. In F. Plum (Ed.), *Language*.

communication, and the brain (pp. 127-137). New York: Raven Press.

Gardner, H. (1983). *Frames of mind: the theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.

Gibbs, D.P., & Cooper, E.B. (1989). Prevalence of communication disorders in students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 22(1), 60-63

Glaser, R. (1972). Individuals and learning. The new aptitudes. *Educational Researcher*, 1, 5-13.

Glidden, L.M. (1985) Semantic processing, semantic memory, and recall. In N.R. Ellis (Ed.) *International review of research in mental retardation*, (vol.13)pp.247-278. New York: Academic Press.

Groden, G., & Mann, L. (1988). Intellectual functioning and assessment. In G.Groden & M.

Hallahan, D.P., and Kauffman, J.M. (1982) *Exceptional children: Introduction to special education* (2nd ed.) Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Hallahan, D.P., and Kauffman, J.M. (1986) *Exceptional children: Introduction to special education* (3rd ed) . Englewood Cliffs, (NJ: Prentice-Hall.

Hallahan, D.P., Kauffman, J.M., and Lloyd, J.W. (1985) *Introduction to learning disabilities* (2nd ed.) Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Hamilton, P.M (1987). *Assessing the abilities and instructional needs of students*. Austin, TX: Pro-Ed.

Hanson, M.J., and Schartz, R.H. (1978)Results of a longitudinal intervention programme for Down's syndrome infants and their families. *Education and Training of Mentally Retarded Children*, 13, 403-407.

Harris, A., and Sipay, E. (1980) *How to increase reading ability: A guide to developmental and remedial methods* (7th ed.) New York: Longman.

Harris, M.J., & Rosental, R. (1985). Mediation of interpersonal effects: 31 metaanalyses. *Psychological Bulletin*, 97, 363-386.

Haywood, H.C., Meyers, C.E. and Switzky, S.N. (1982) Mental retardation. *American Review of Psychology*, 33,309-342.

Hoemann, H.W., Andrews, C.E., Florian, V.A., Hoemann, S.A., and Jensema, C.J. (1976) The spelling proficiency of deaf children. *American Annals of the Deaf*, 121,489-493.

Hopper,D. (1975) Deafness: The silent epidemic (rpt.). *Reader's Digest*.

Idol., & West, J.F. (1993) . *Effective instruction of difficult-to-teach students: An inservice and preservice professional development program for classroom, remedial, and special education teachers*. Austin, TX: PRO-ED>

Jensema, C.J., Karchmer, M.A., and Trybus, R.J. (1978) *The rated speech intelligibility of hearing impaired children: Basic relationships and a detailed analysis*. Series R, No. 6. Washington, DC: Gallaudet College, Office of Demographic Studies.

Karnes, M.B. and Strong, P.S. (1978) *Nurturing leadership talent in early childhood*. Urbana, IL: Institute for Child Behavior and Development, University of Illinois.

Kauffman, J. M. (1977) *Characteristics of children's behavior disorder*. Columbus, OH: Merrill.

Kauffman, J. M. (1981) *Characteristics of children's behavior disorder*. (2nd ed.) Columbus, OH: Merrill.

Kauffman, J. M. (1987) Strategies for the nonrecognition of social deviance. *B.C. Journal of Special Education*, 11, 201-214.

Kauffman. (1989). *Characteristics of behavior disorders of children and youth* (4th ed.). Columbus, OH: Merrill.

Kavale, K. (1981) The relationship between auditory perceptual skills and reading ability: A meta-analysis. *Journal of Learning Disabilities*, 14,539-545.

Kelly, T.K., Bullock, L.M., and Dykes, M.K. (1977) Behavior disorders : Teachers' perceptions. *Exceptional Children*, 43,316-318.

Khoury, J.T., and Appel, M.A. (1979) Gifted children: Current trends and issues. In A. Lane (Ed.) *Readings in human growth and development of the exceptional individual*.

Klumb, K. (1992) . *Generic considerations in adjusting curriculum and instruction for at-risk students*. CA: Lucerne Valley Unified School District.

Kluwin, T.N., and Moorres, D.F. (1985) The effects of integration on the mathematical achievement of hearing impaired adolescents. *Exceptional Children*, 52,153-160.

Konstantareas, M. M., Webster, C.D., and Oxman, J. (1979) Manual language acquisition and its influence on other areas of functioning in autistic and autistic-like children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 20, 337-350.

Koppitz, E.M. (1980) Strategies for diagnosis and identification of children with behavior and learning problems. In *Conflict in the classroom: The education of emotionally disturbed children*. Belmont, CA: Wadsworth.

Krippner, S. (1975) An alternative to drug treatment for hyperactive children. *Academic Therapy*, 10, 433-439.

Kulik, J., & Kulik, C. (1984). Synthesis of research on effects of accelerated instruction. *Educational Leadership*, 42, 84-89

Lambert,N.M.,Sandoval,J,and Sassone,D. (1979) Prevalence of treatment regimes for children considered to be hyperactive. *American Journal of Orthopsychiatry* 49 , 482-490.

Lefebvre, A. (1983) The child with physical handicaps. In P.D. Strenhauser and Z. RaeGrant (Eds.), *Psychological problems of the child in the family* (2nd ed.). New york: Basic Books.

Lenkowsky, R.S. (1987) Bibliotherapy: A review and analysis of the literature. *The Journal of Special Educational*, 21, 123-132.

Lerner, J. (1981) *Learning disabilities: Theories, diagnosis and teaching strategies* (3rd ed.) Boston: Houghton Mifflin.

Lerner, J. (1993) . *Learning disabilities: Theories, diagnosis, and teaching strategies* (6th ed.). Dallas: Houghton-Mifflin.

Levine, M.D. (1982) The Child with school problems: An Analysis of physician participation. *Exceptional Children*, 49, 296-304.

Levitas, A., McBogg, P., and Hagerman, R. (1983) Behavioral dysfunction in the fragile X syndrome. In R. Hagerman and P. McBogg (Eds.) *The fragile X syndrome: Diagnosis, biochemistry and intervention*. Dillos, CO: Spectrum.

Light, J.C. (1983) Language intervention programs for autistic children. *Special Education in Canada*, 57, 11-14.

Ling, A.H. (1981) Preparation of professionals in aural habilitation and education of hearing impaired children. *The ACEHI Journal*, 7, 108-112.

Lloyd, J. W., Crowley, E. P., Kohler, F. W., & Strain, P.S. (1988). Redefining the applied research agenda: Cooperative learning, prereferral, teacher consultation, and peer-mediated intervention. *Journal of Learning Disabilities*, 21 (1), 43-52.

Loeber, R. (1985) Patterns and development of antisocial child behavior. *Annals of Child Development*, 2,77-116.

Loeber, R. (1985) Patterns and development of antisocial child behavior. *Annals of Child Development*, 2,77-116.

Lotter, V. (1978) Follow-up studies. In M. Rutter and E. Schopler (Eds.) *Autism: A reappraisal of concepts and treatment*. New York : Plenum Press.

- Lovaas, O.I. (1982) An overview of the young Autism Project. Paper presented at the Annual convention of the American Psychological Association, Washington, DC, September.
- Lovaas, O.I. (1987). Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55 (1), 3-9.
- Lovaas, O.I., Koegel, R. L., Simmins, J.Q., and Stevens-Long, J.S., (1973) Some generalization and follow-up measures on autistic children in behavior therapy. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 6, 131-166.
- MacGregor, K., Rosenbaum, S., and Skoutajan, K. (1982) *putting the pieces together: A parent's guide to special education in Ontario*. Toronto: Association for Children with Learning Disabilities.
- MacKinney, J.D., McClure, S., & Feagans, L. (1982). Classroom behavior of learning disabled children. *Learning Disability Quarterly*, 5, 45-52.
- MacMillan, D.L. (1971) The problem of motivation in the education of the mentally retarded. *Exceptional Children*, 37, 579-586.
- MacMillan, D.L. (1982) *Mental retardation in school and society* (2nd ed.) Boston, MA: Little, Brown.
- MacMillan, D.M. (1989). Mental retardation: Emerging issues. In G.A. Robinson, J.R. Patton, E.A. Polloway, & L.R. Sargent (Eds.), *Best practices in mild mental retardation* (pp. 3-20). Reston, VA: The Division on Mental Retardation of the Council for Exceptional Children.
- Maker, C.J. (1977) *Providing programs for the gifted handicapped*. Reston, VA: Council for Exceptional Children.
- Malamud, N., Itabashi, H., & Castor, J. (1964). Etiologic and diagnostic study of cerebral palsy. *Journal of Pediatrics*, 65, 270-293.
- Marland, S.P., JR. (1972) *Education of the gifted and talented: Report to the Congress of the United States by the Commission of Education*. Washington, DC: US Government Printing Office.
- McDermott, P.A. (1980) Prevalence and constituency of behavioral disturbance taxonomies in the regular school population. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 8, 523-536.
- McLaren, J., & Bryson, S.E. (1987). Review of recent epidemiological studies of mental retardation: Prevalence, associated disorders, and etiology. *American Journal of Mental Retardation*, 92, 243-254.
- Meadow, K.P. (1980) *Deafness and child development*. Berkeley: university of California Press.
- Mellor, C.M. (1981). *Aids For the 80s : What they are and what they do*. New York: American Foundation for the Blind.
- Menelaus, M. (1975) *The orthopedic management of spina bifida cystica*. London: E. and S. Livingstone.
- Menolascino, F.J., and Stark, J.A. (1984) *The handbook of mental illness in the mentally retarded*. New York: Plenum Press.
- Mercer, J.R. (1973) *Labelling the mentally retarded*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Milunsky, A. (1975) The causes and prevention of mental retardation. In *The prevention of genetic disease and mental retardation*. Toronto: W.B. Saunders.
- Montagu, A. (1977) *Life before birth*. New York: Signet Books.
- Moores, D.F. (1987) . *Educating the deaf: Psychology, Principles , and practices* (3rd ed) Boston: Houghton Mifflin .
- Moran, M.R. (1988). Rationale and procedures for increasing the productivity of inexperienced writers. *Exceptional Children*, 54(6), 552-558.
- Morgan, S. (1981). *The unreachable child*. Memphis, TN: Memphis State University Press.
- Mullin, B. (1985) Group has uphill battle. *Winnipeg Free Press*, May 18.
- Myklebust, H.R., & Boshes, B. *Minimal brain damage in children*. Final report, Contract 108-65-142, Neurological and Sensory Disease Control Program. Washington, D.C.: Department of Health, Education,

and Welfare, 1969.

Myles, B., Constant, J., Simpson, R., & Carlson, J. (1989). Educational assessment of students with higher-functioning autistic disorder. *Focus on Autistic Behavior*, 4(1), 1-14.

Mysak, E. (1976) *Pathologies of speech systems*. Baltimore, MD: Williams and Wilkins.

Newman, P.W., Creaghead, N.A. and Secord, W. (1985) *Assessment and remediation of articulatory and phonological disorders*. Columbus, OH: Merrill.

Nolte, J. (1976) *Nearly...everything you've always wanted to know about the gifted and talented*. Wawatosia, WI: Wisconsin Council for the Gifted and Talented.

Nye, C., Foster, S.F., & German, D. (1987). Effectiveness of language intervention with the language-learning disabled. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 52, 348-357.

Olson, R. (1997, May). *The genetics of LD: Twin studies*. Address presented at conference on Progress and Promise in Research and Education for Individuals with Learning Disabilities, Washington, DC.

Ornitz, E.M. (1978) Neurophysiologic studies. In M. Rutter and E. Schopler (Eds.), *Autism: A reappraisal of concepts and treatment*. New York: Plenum.

Peterson, N. (1987). *Early intervention for handicapped and at-risk children: An introduction to early childhood special education*. Denver, CO: Love.

Pitt, D. (1979) your Down's syndrome child: You can help him develop from infancy to adulthood. In A. Lane, *Readings in human growth and development of the exceptional individual*. Connecticut: Special Learning Corporation.

Plomin, R. (1988). The nature and nurture of cognitive abilities. In R. J. Sternberg (Ed), *Advances in the psychology of human intelligence (Vol. 4)* Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Quay, H.C. (1975) Classification in the treatment of delinquency and antisocial behavior. In N. Hobbs (Ed.), *Issues in the classification of children* (vol. 1). San Francisco: Jossey-Bass.

Quay, H.C. (1979) Classification. In H.C. Quay and J.S. Werry (Eds.) *Psychopathological disorders of childhood*. New York: Wiley.

Reinwrt, H. (1976) *Children in conflict*. St. Louis: C.V. Mosby.

Rendle-Short, J. (1978). *Infantile autism diagnosis*. Washington, DC: National Society for Autistic Children.

Renzulli, J.S. (1978) What makes giftedness? Reexamining a definition. *Phi Delta Kappan*, 60, 180-184, 261.

Renzulli, J.S., Hartman, R.K., and Callahan, C.M., (1975) Scale for Rating the Behavioral Characteristics of Superior Students. In W.B. Barbe and J.S. Renzulli (Eds.) *Psychology and education of gifted children* (2nd ed.) New York: Irvington.

Rich, L.H. (1982) *Disturbed students: Characteristics and educational strategies*. Baltimore, MD: University Park Press.

Rimm, S., and Davis, G.A. (1976) GIFT: An instrument for the identification of creativity. *The Journal of Creative Behavior*, 10, 178-182.

Ritvo, E.R., Ritvo, E.C., and Brothers, A.M. (1982) Genetic and immunohematologic factors in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 12, 109-114.

Ritvo, E.R., & Freeman, B.J. (1978). National Society for Children : Definition of the syndrome of autism. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*, 162-169.

Ritvo, E.R., and Freeman, B.J. (1977) National society for Autistic Children definition of the syndrome of autism. *Journal of Pediatric Psychology*, 2, 146-148.

Rodda, M., Grove, C., and Finch, B.M. (1986) Mainstreaming and the education of deaf students.

Alberta Journal of Educational Research, 32, 140-153.

Rogow, S. (1987) Children with communication disorder. In Winzer, S. Rogow and C. David, *Exceptional children in Canada*. Scarboough, Ont.: Prentice-Hall.

Rogow, S. (1987) Children with visual impairments. In M. Winzer, S. Rogow and C. David, *Exceptional children in Canada*. Scarborough, Ont.: Prentice-Hall.

Ross, A.O. *Psychological aspects of learning disabilities and reading disorders*. New York : McGraw-Hill. 1976.

Rutter, M. (1978) Diagnosis and definition. In M. Rutter and E. Schopler (Eds.), *Autism: A reappraisal of concepts and treatment*. New York: Plenum.

Rutter. (1983). School effects on pupil progress: Research findings and policy implications. *Child Development*, 54, 1-29.

Sanders, D. (1971) *Aural rehabilitation*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Schartz, M.F., (1988) *Stuttering solved*. New York: National Center for Stuttering.

Scholl, G. (1986). What does it mean to be blind . In G. School (Ed.), *Foundations of education for blind and visually handicapped children and youth*. New York: American Foundation for the Blind.

Schulman, J.L., and stern, S. (1975) Parents' estimates of the intelligence of retarded children. In J.J. Dempsy (Ed.) *Community service for retarded children: The consumer-provider relationship*. Batimore, MD: University Park Press.

Seal, B.C. (1986) Assessing the total communication skills of students in training. *American Annals of the Deaf*, 131, 33-35.

Seidel, V.P., Chadwick, O.F.D., and Rutter, M. (1975) Psychological disorders in crippled children: A comparative study with and without bone damage. *Genetic Psychology Monograph*, 75, 2255-335.

Shaffer, D.R. (1985) *Developmental psychology: Theory, research, and applications*. Monterey, CA: Brooks/Cole.

Shah, R. (1985) Lecture presented to Ed. 416, U.B.C.

Shames, G.H., and Wiig, E. (1982) *Human communication disorders: An introduction*. Columbus, OH: Merrill.

Shaver, K., Boughman, J., and Nance, W. (1985) Congenital rubella syndrome and diabetes: A review of epidemiologic, genetic, and immunologic factors. *American Annals of the Deaf*, 85, 526-532

Shaywitz, S.E. (1986). Prevalence of attentional deficits in an epidemiologic of school children (unpublished raw date). As cited in S.E. Shaywitz & B.A Shaywitz (1988), Attention deficit disorder: Current perspectives. In J.F.Kavanagh & T.J. Truss(Eds), *Learning disabilities: Proceeding of the national conference*. Parkton, MD: York Press.

Silverman, S.R. (1967) Education of the deaf. In L.E. Travis (Ed.), *Handbook of speech pathology*. New York: Appleton Century-Crofts.

Simpson, R., & Regan, M. (1986). *Management of autistic behavior*. Austin, TX: Pro-Ed

Sindelar, P.T., Meisel, C.J., Buy, M.J., & Klein, E.S. (1981). Differences in cognitive functioning of retarded children and retarded autistic children: A response to Ahmad Baker. *Exceptional Children*, 47(6), 407-411.

Sindilar, P.T., King, M.C., Cartland, D., Wilson, R.J., and Meisel, J.C. (1985) Deviant behavior in learning disabled and behaviorally disordered students as a function of level and placement. *Behavior Disorders*, 10, 105-112.

Slavin, R.E. (1991). Synthesis of research on cooperative learning. *Educational Leadership*, 48, 71-82.

Spain, B. (1972) Verbal and performance ability in pre-school spina bifida children. *Developmental*

Medicine and Child Neurology, 27,155.

Spear, L.C., & Sternberg, R.J.(1987). An information-processing framework for understanding reading disability. In S.J.Ceci (Ed.), *Handbook of cognitive, social and neuropsychological aspects of learning disabilities*, (Vol.2). Hillsdale, NJ: LEA.

Stainback, S., & Stainback, W. (1985). *Integration of students with severe handicaps into regular school*. Reston, VA: Council for Exceptional Children.

Stanovich, K.E. (1987). Cognitive processes and the reading problems of learning-disabled children: Evaluating the assumption of specificity. In J.K.Torgesen & B.Y.L. Wong (Eds.), *Psychological and educational perspectives on learning disabilities*. New York: Academic Press.

Stedman, D.J. (1977) Important considerations in the review and evaluation of educational interventional programs. In D. Middler (Ed.) *Research into practice in mental retardation* (vol. 1) . Baltimore, MD: University Park Press.

Suran, B. G., and Rizzo, J.V. (1983) *Special children: An integrative approach* (2nd ed.). Glenview, IL: Scott Foresman.

Telford, C.W., and Sawrey, J.M., (1981) *The exceptional individual* (4th ed.). EnglewoodCliffs, NJ: Prentice-Hall.

Tollison, P., palmer, D.J., and Stowe, M.L. (1987) Mothers' expectations, interactions, and achievement attributions for their learning disabled or normally achieving sons. *The Journal of Special Education*, 21,83-93.

Torrance, E. (1962). *Guiding creative talent*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Torrance, E.P. (1966) *The Torrance Tests of Creative Thinking: Norms and technical manual*. Princeton, NJ: Personnel Press.

Torrance, E.P. (1969) Creative positives of disadvantaged children and youth. *Gifted Child Quarterly*, 13, 71-81.

Van Osdol, W.R. and Shane, J.H. (1982) *The exceptional individual* (4th ed.) Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Vaughan, D., & Asbury, T. (1986). *General ophthalmology* (11th ed). Los Altos, CA: Appleton – Century-Crofts.

Vernon, M.(1969) *Multiply handicapped deaf children: Medical, educational and psychological implications*. Washington, DC: Council of Exceptional Children.

Vernon, P.E., Adamson, G., and Vernon, D.F. (1977) *The psychology and education of gifted children*. London: Methuen.

Wagner,R.K., Torgesen, J.K., & Rashotte, C.A. (1994). The development of reading related phonological processing abilities: New evidence of bi-directional causality from a latent variable longitudinal study. *Developmental Psychology*, 30 73-87 .

Weiner, E.S. (1979) Improvement in reading through writing. *Academic Therapy*, 14,589-595.

Werry, J.S. (1979) The child psychoses. In H.C. quay and J.S. Werry (Eds.) *Psychopathological disorders of childhood* (2nd ed.). New York: Plenum.

Whorf, B. *Language, thought, and reality*. Combridge, Mass.: MIT Press, 1956.

Wiig, E. (1982) Language disabilities in the school-aged child. In G. Shames and E. Wiig (Eds.) *Human communication disorders*. Columbus, OH: Merrill.

Will, M. (1986). Educating children with learning problems: A shared responsibility. *Exceptional Children*, 52, 411-415.

Winzer, M.A. (1980) An examination of some selected factors that affected the education and socialization of the deaf of Ontario. 1970-1900. Doctoral dissertation, University of Toronto.

Wood, F.H. (1982) Living with the emotionally disturbed: Burden or opportunity? *B.C. Journal of Special Education*, 6, 1-10.

Zigler, E., & Hodapp, R.M. (1986). *Understanding mental retardation*. Combridge, England: Combridge University Press.



أساسيات التربية الخاصة



جھینہ
للنشر والتوزيع

العبدلي - عمارة جوهرة القدس - ص.ب 8670 عمان 11121 الاردن
تلفاكس 4620078 خلوي 077303328

Jawhart El-Quds Building - Al-Abdali-P.O.Box Amman11121 Jordan
Telefax:4620078 - Mob.:077303328

www.juhaina.net - info@juhaina.net

دار الفن : 5658787